

# Indicaciones para estas instrucciones

Mantenga estas instrucciones a mano junto a su ordenador personal. Guarde bien el manual de instrucciones para poder dárselo al nuevo dueño del ordenador en el caso de una futura venta.

Hemos reunido estas instrucciones de manera que Ud. pueda ver en cualquier momento la tabla de contenidos con las informaciones que necesita. Al final de este manual, encontrará un índice.

Lea los capítulos **“Seguridad de funcionamiento”** (a partir de la página 1) y **“Puesta en marcha”** (a partir de la página 18) antes de poner el ordenador portable en funcionamiento.

EL objetivo de este Manual de Instrucciones de Uso es hacerle accesible el funcionamiento de su ordenador en un idioma más cercano y comprensible para Ud. En el Menú de Inicio de su ordenador, encontrará igualmente más indicaciones sobre el ordenador portable.

Para el servicio de los programas de aplicación y del sistema operativo puede ayudarse de las múltiples teclas de función que le ofrece el programa pulsando una tecla (generalmente F1) o por medio del ratón. Estas ayudas están disponibles para Ud. durante la utilización del sistema operativo de Microsoft Windows® o de los respectivos programas de aplicación.

Windows Vista® le ofrece en el **Centro de bienvenida** una ayuda adicional para aprender cómo funciona el sistema y su PC. Hemos incluido más informaciones importantes a partir de la página 75.

## Personal

Anote lo siguiente como garantía de ser Ud. el propietario:

Número de Serie .....

Fecha de Compra .....

Lugar de Compra .....

El número de serie de su ordenador lo encontrará en la parte posterior del ordenador. Si es necesario, transfiera también el número a un lugar seguro.

# Nuestros Destinatarios

Estas instrucciones están dirigidas a los nuevos usuarios, así como a los avanzados. Pese a que se utilice por motivos profesionales, el PC está concebido para su uso en el entorno privado. Las diversas posibilidades de uso están a disposición de toda la familia.

## La Calidad

Hemos elegido los componentes por su alta funcionalidad, sencilles de manejo, seguridad y confianza que proporcionan. Por medio de un concepto equilibrado del hardware y del software, podemos presentarle un PC con visión de futuro que le proporcionará muy buenos momentos mientras lo utiliza en el trabajo o en su tiempo libre. Le agradecemos la confianza depositada en nuestros productos y nos alegramos de darle la bienvenida como cliente.

## Reproducción de este manual

Este documento contiene informaciones protegidas por la ley. Todos los derechos reservados. Queda prohibida la reproducción por medios mecánicos, electrónicos o de otro tipo sin autorización por escrito del fabricante.

Copyright © 2008, 27/02/2008

Reservados todos los derechos.

Este manual está protegido por la ley de propiedad intelectual.

El Copyright pertenece a la empresa **Medion**®.

Marcas comerciales:

**MS-DOS**® y **Windows**® son marcas registradas de **Microsoft**®.

**Pentium**® es una marca registrada de **Intel**®.

Otras marcas comerciales son propiedad de sus respectivos propietarios.

Reservado el derecho de modificación técnica.

# Contenido

|                                                                                                                                                                                               |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Seguridad de Funcionamiento .....</b>                                                                                                                                                      | <b>1</b>  |
| Recomendaciones de Seguridad .....                                                                                                                                                            | 3         |
| Seguridad de Datos .....                                                                                                                                                                      | 4         |
| Lugar de Instalación .....                                                                                                                                                                    | 4         |
| Ambiente Previsto .....                                                                                                                                                                       | 5         |
| Ergonomía .....                                                                                                                                                                               | 6         |
| Conexión .....                                                                                                                                                                                | 7         |
| Alimentador de Energía .....                                                                                                                                                                  | 7         |
| Cables .....                                                                                                                                                                                  | 8         |
| Información de conformidad R&TTE .....                                                                                                                                                        | 9         |
| Indicaciones para el Módem .....                                                                                                                                                              | 9         |
| Indicaciones para el Touchpad .....                                                                                                                                                           | 9         |
| Funcionamiento del Acumulador .....                                                                                                                                                           | 10        |
| <b>Vistas &amp; Puesta en Marcha .....</b>                                                                                                                                                    | <b>11</b> |
| Volumen de envío .....                                                                                                                                                                        | 13        |
| Aspecto Físico .....                                                                                                                                                                          | 14        |
| Ordenador Portátil Abierto .....                                                                                                                                                              | 14        |
| Parte Delantera .....                                                                                                                                                                         | 15        |
| Parte Izquierda .....                                                                                                                                                                         | 16        |
| Parte Derecha .....                                                                                                                                                                           | 16        |
| Indicativos de Funcionamiento .....                                                                                                                                                           | 17        |
| Teclas multimedia .....                                                                                                                                                                       | 18        |
| Puesta en Marcha .....                                                                                                                                                                        | 19        |
| Así es como se Inicia: .....                                                                                                                                                                  | 19        |
| Paso 1 .....                                                                                                                                                                                  | 19        |
| Paso 2 .....                                                                                                                                                                                  | 21        |
| Paso 3 .....                                                                                                                                                                                  | 21        |
| Descripción breve de la superficie Windows* .....                                                                                                                                             | 22        |
| <b>Componentes principales .....</b>                                                                                                                                                          | <b>25</b> |
| Alimentación de Energía .....                                                                                                                                                                 | 27        |
| Conector/Desconector .....                                                                                                                                                                    | 27        |
| Funcionamiento de la Red .....                                                                                                                                                                | 28        |
| Funcionamiento del Acumulador .....                                                                                                                                                           | 29        |
| Instalación del Acumulador .....                                                                                                                                                              | 29        |
| Retirada del Acumulador .....                                                                                                                                                                 | 30        |
| Recarga del Acumulador .....                                                                                                                                                                  | 31        |
| Carga de la Batería .....                                                                                                                                                                     | 31        |
| Funcionamiento del Acumulador .....                                                                                                                                                           | 32        |
| Administración de Energía (Power Management) .....                                                                                                                                            | 33        |
| Suspendir (  ⇒  ) ..... | 33        |
| Hibernar (  ⇒  ) .....  | 33        |

|                                                        |    |
|--------------------------------------------------------|----|
| Display .....                                          | 34 |
| Abrir y Cerrar la Pantalla.....                        | 34 |
| Resolución de la Pantalla .....                        | 35 |
| Conexión de un monitor externo .....                   | 36 |
| Duplicar el escritorio.....                            | 37 |
| Ampliar el escritorio .....                            | 37 |
| Conexión de un Televisor.....                          | 38 |
| Introducción de Datos.....                             | 39 |
| El Teclado .....                                       | 39 |
| Combinación de Teclas Específicas del Ordenador.....   | 39 |
| Ratón táctil.....                                      | 41 |
| El disco duro .....                                    | 42 |
| Directorios importantes.....                           | 43 |
| La unidad óptica.....                                  | 44 |
| Introducir un CD/DVD .....                             | 44 |
| Recuperación de Emergencia de un Disco Bloqueado ..... | 45 |
| Seleccionar y Reproducir Discos .....                  | 46 |
| Reproducción de Información Regional en DVD.....       | 46 |
| Temas relacionados con la grabadora de CDs .....       | 47 |
| CDs y DVDs vírgenes .....                              | 47 |
| La Tarjeta De Sonido .....                             | 48 |
| Externo Conexiones Audio .....                         | 49 |
| Ajustar el nivel de grabación .....                    | 51 |
| Módem .....                                            | 52 |
| Conexión del Módem .....                               | 53 |
| Funcionamiento en una red .....                        | 54 |
| ¿Qué es una Red?.....                                  | 54 |
| Salida de red Ethernet.....                            | 54 |
| LAN sin cables (red de radio).....                     | 55 |
| Solución de problemas en la red.....                   | 57 |
| Bluetooth .....                                        | 58 |
| Lector de tarjetas Multimedia .....                    | 59 |
| Introducir tarjeta de memoria .....                    | 59 |
| Retirar tarjeta de memoria.....                        | 59 |
| La conexión Express Card .....                         | 60 |
| Instalar la tarjeta Express .....                      | 60 |
| Retirar la tarjeta Express.....                        | 60 |
| La cámara web .....                                    | 61 |
| Ejemplo de utilización con Messenger de Windows .....  | 61 |
| Sintonizador de TV con control remoto .....            | 62 |
| La tarjeta de TV .....                                 | 62 |
| Control Remoto .....                                   | 62 |
| Introducir las Baterías .....                          | 62 |
| Instalar el Reseptor del Control Remoto .....          | 63 |
| Disposición de Teclas.....                             | 63 |
| Modificación de los canales de emisor y receptor.....  | 65 |

|                                                                                 |           |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Puesta en funcionamiento.....                                                   | 66        |
| Insertar la tarjeta de televisión.....                                          | 66        |
| Remover la tarjeta de televisión.....                                           | 66        |
| Conectar la antena.....                                                         | 67        |
| Ver la televisión.....                                                          | 67        |
| La Conexión Bus Universal en Serie .....                                        | 68        |
| Conexión eSATA / USB .....                                                      | 69        |
| Retirar aparatos S-ATA.....                                                     | 69        |
| Asegurar el ordenador portátil.....                                             | 70        |
| Sensor de huella dactilar .....                                                 | 70        |
| ¿Qué le ofrece esta técnica? .....                                              | 70        |
| Configuración del programa:.....                                                | 70        |
| Funciones adicionales .....                                                     | 71        |
| Cambio rápido de usuario .....                                                  | 72        |
| Codificación de archivos .....                                                  | 73        |
| Descodificación de archivos .....                                               | 73        |
| Contraseña de arranque.....                                                     | 74        |
| Cierre de seguridad.....                                                        | 74        |
| Software.....                                                                   | 75        |
| Aprender a utilizar Windows Vista® .....                                        | 75        |
| Windows Vista® - Manual de inicio rápido .....                                  | 75        |
| Windows Vista® - Ayuda y soporte técnico.....                                   | 75        |
| Windows Vista® - Centro de bienvenida .....                                     | 76        |
| Windows Vista® - Maneja de la cuenta de usuario .....                           | 77        |
| Instalación de software .....                                                   | 78        |
| Así podrá instalar su software: .....                                           | 78        |
| Activación de Windows .....                                                     | 80        |
| Activación del producto en el notebook.....                                     | 80        |
| Programa de Instalación BIOS .....                                              | 81        |
| Ejecución de la Instalación de BIOS.....                                        | 81        |
| BullGuard Internet Security .....                                               | 82        |
| <b>Asistencia Propia .....</b>                                                  | <b>85</b> |
| Consejos y trucos .....                                                         | 87        |
| Ayuda .....                                                                     | 87        |
| Adaptaciones e informaciones del sistema .....                                  | 88        |
| Preguntas frecuentes .....                                                      | 89        |
| Protección de datos y del sistema .....                                         | 90        |
| Protección de datos.....                                                        | 90        |
| Programas de mantenimiento .....                                                | 90        |
| Copia de seguridad de contraseñas en disquetes .....                            | 90        |
| Actualización Windows® .....                                                    | 91        |
| Actualización de información de Windows para la seguridad<br>de los datos ..... | 92        |
| Restaurar sistema.....                                                          | 93        |
| Solución a problemas.....                                                       | 93        |
| Restaurar el estado en la entrega.....                                          | 94        |
| Limitación de la restauración .....                                             | 94        |

|                                                         |            |
|---------------------------------------------------------|------------|
| Recuperación de los datos de la copia de seguridad..... | 94         |
| Primeros Auxilios en Caso de Disfunciones .....         | 95         |
| Localización de la Causa.....                           | 95         |
| Comprobar las conexiones y los cables .....             | 95         |
| Fallos y Causas.....                                    | 96         |
| ¿Necesita Más Ayuda?.....                               | 97         |
| Soporte del Driver .....                                | 97         |
| Mantenimiento.....                                      | 98         |
| Cuidado de la Pantalla .....                            | 98         |
| Transporte .....                                        | 99         |
| Reciclado y eliminación de desechos .....               | 100        |
| Indicaciones de seguridad baterías.....                 | 100        |
| Re-/Adaptación y Reparación .....                       | 102        |
| Recomendaciones para el servicio técnico.....           | 102        |
| <b>Apéndice.....</b>                                    | <b>103</b> |
| El Ordenador .....                                      | 105        |
| Cómo funciona un ordenador? .....                       | 105        |
| El Software.....                                        | 105        |
| La memoria.....                                         | 105        |
| Introducción .....                                      | 105        |
| La CPU (Procesador) .....                               | 105        |
| La salida.....                                          | 106        |
| Utilizaciones del ordenador.....                        | 106        |
| Calcular .....                                          | 106        |
| Procesar textos.....                                    | 106        |
| Bancos de Datos .....                                   | 106        |
| Aprender e Informarse .....                             | 106        |
| Multimedia .....                                        | 107        |
| Dibujos y Formas .....                                  | 107        |
| Internet.....                                           | 108        |
| Directrices .....                                       | 109        |
| Tolerancia Electromagnética .....                       | 109        |
| ISO 13406-2 clase II .....                              | 109        |
| Índice .....                                            | 111        |

# Capítulo 1

## Seguridad de Funcionamiento

| <b>Tema</b>                            | <b>Página</b> |
|----------------------------------------|---------------|
| Seguridad de Datos .....               | 4             |
| Lugar de Instalación.....              | 4             |
| Ambiente Previsto .....                | 4             |
| Ergonomía.....                         | 6             |
| Conexión.....                          | 7             |
| Información de conformidad R&TTE ..... | 9             |
| Indicaciones para el Modém .....       | 9             |
| Indicaciones para el Touchpad .....    | 9             |
| Funcionamiento del Acumulador .....    | 10            |



# Recomendaciones de Seguridad

Lea este capítulo con atención hasta el final y siga todas las recomendaciones indicadas. Así podrá garantizar un buen funcionamiento de su ordenador personal así como una larga duración de éste.

- Mantenga alejados a los niños de jugar con aparatos eléctricos. Los niños no siempre son conscientes de todos los peligros.
- Evite que los niños jueguen con las bolsas de plástico. ¡Existe peligro de asfixia!
- ¡No abra nunca la carcasa del ordenador portátil, de la batería ni del adaptador de red! Esto podría causar un cortocircuito eléctrico e incluso fuego, lo que supone el daño de su ordenador.
- En los dispositivos de CD-ROM-/CDRW-/DVD-se puede instalar el Láser clase 1, siempre que este aparato pueda ser utilizado en una carcasa cerrada de ordenador. No quite la tapa del dispositivo porque se emiten radiaciones de láser invisibles. No mire las radiaciones ni siquiera con instrumentos ópticos.
- No introduzca objetos por fisuras ni aperturas del interior del ordenador. Esto podría causar un cortocircuito eléctrico e incluso fuego, lo que supone el daño de su ordenador.
- Las ranuras y aperturas deben estar expuestas al aire. No cubra estas aperturas para evitar que el ordenador se caliente en exceso.
- El ordenador no está pensado para el uso industrial.
- No utilice el ordenador portátil en momentos de tormenta para evitar daños causados por los relámpagos.
- No ponga ningún objeto sobre el ordenador ni ejerza sobre él presión alguna. Podría peligrar la pantalla.
- Existe peligro de daño si se rompe el Display del TFT. Embale las piezas rotas con guantes de seguridad y envíelas al servicio técnico para que las revise un especialista. Lávese después las manos con jabón para eliminar todo resto de producto químico.
- La pantalla no debe ser abierta más de los 120°. Trate de abrirla con cuidado.
- No toque la pantalla con los dedos ni con objetos angulosos para evitar daños.
- No sujete el ordenador por la pantalla porque podría romper las bisagras.

Apague el ordenador **inmediatamente**, no lo encienda, **desenchúfelo** o diríjase al Servicio de Atención al Cliente cuando...

- ... el adaptador de red o el cable de red a él conectado o el enchufe estén dañados. Cambie el cable o el adaptador de red por otro recambio original. No debe repararlos en ningún caso.
- ... la carcasa del ordenador portátil esté dañada o si entran líquidos en su interior. Haga revisar el ordenador por el Servicio de Atención al Cliente. De no ser así, puede ocurrir que el ordenador no llegue a funcionar correctamente. Puede correr peligro de muerte por cortocircuito eléctrico o sufrir una radiación de láser dañina.

## Seguridad de Datos

### ¡Atención!

Haga una copia de seguridad en un soporte de memoria externo después de cada actualización (CD-R: ver página 90). La **reclamación de daños** por consecuencias relativas a la pérdida de datos queda **excluida**.

## Lugar de Instalación

- Mantenga alejados del fuego al ordenador y a todos sus instrumentos y evite el polvo, el calor y las radiaciones solares directas. El no seguir estas indicaciones puede suponer molestias o daños al ordenador.
- No utilice el ordenador al aire libre, porque elementos externos como la lluvia o la nieve pueden dañar el ordenador.
- Coloque y utilice todos los componentes en un lugar estable, plano y libre de vibraciones para evitar daños en el ordenador.
- No utilice el ordenador mucho tiempo sobre las rodillas o sobre cualquier otra parte del cuerpo ya que el calentamiento de la parte anterior puede llevar a aumentos de calor desagradables.
- El aparato desprende calor cuando está en funcionamiento, por ello es posible que el teclado y el reposamanos se calienten. Este calentamiento es normal e inofensivo.
- Los aparatos nuevos pueden desprender durante las primeras horas de utilización un olor típico e inconfundible pero completamente inofensivo que va desapareciendo con el paso del tiempo. Para contrarrestar la formación de olor, le recomendamos que airee regularmente la habitación.
- El ordenador no es adecuado para el uso en dispositivos de trabajo con pantalla de acuerdo con el artículo 2 de la regulación de dispositivos de trabajo con pantalla.

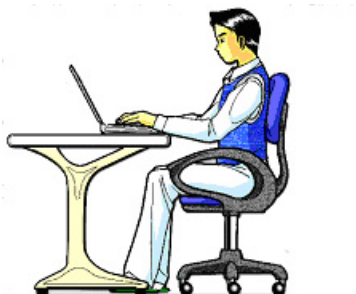
## Ambiente Previsto

- El ordenador puede utilizarse en una temperatura ambiente de entre 5° C y 35° C y con una humedad relativa del aire entre 20% - 80% (no condensada).
- Cuando está apagado, el ordenador puede almacenarse en temperaturas entre 0° C y 60° C.
- En caso de tormenta, retire el enchufe y separe especialmente el cable de la antena. Para garantizar seguridad adicional, recomendamos el uso de una protección del exceso de voltaje que protega a su ordenador de los daños causados por subidas de tensión o por rayos de corriente eléctrica.
- Después de haberlo transportado, espere a que el aparato recupere la temperatura ambiente. Con altas temperaturas o con fluctuaciones de humedad puede ocurrir que la condensación lleve a la formación de humedad y que se produzca un cortocircuito eléctrico.
- Guarde el embalaje original por si acaso tiene que transportar en alguna ocasión el aparato.

# Ergonomía

## Tenga cuidado

La pantalla debe estar puesta de tal modo que se eviten los reflejos, los deslumbramientos y los fuertes contrastes entre claros y oscuros. (¡y que la vista por la ventana sea igual de atractiva).



Si permanece sentado en una posición fija durante largos periodos de tiempo puede resultar incómodo. Para reducir al mínimo la probabilidad de incomodidad física o de lesiones, es importante que mantenga una postura adecuada.

- **Espalda:** Mientras permanezca sentado junto a la superficie de trabajo, asegúrese de que la espalda quede apoyada en el respaldo de la silla y en posición vertical o ligeramente inclinada hacia atrás.
- **Brazos:** Los brazos deben quedar en una postura relajada y con movilidad, los codos cerca de los lados del cuerpo y los antebrazos y manos en una postura prácticamente paralela al suelo.
- **Muñecas:** Las muñecas deben estar lo más rectas posible mientras utiliza el teclado, el ratón o el trackball: No deben estar dobladas hacia los lados ni más de 10 grados hacia arriba o hacia abajo.
- **Piernas:** Los muslos deben estar en posición horizontal o ligeramente inclinados hacia abajo. La parte inferior de las piernas debe encontrarse prácticamente en ángulo recto respecto de los muslos. Los pies deben quedar apoyados horizontalmente sobre el suelo. Si es necesario, utilice un reposapiés, pero asegúrese antes de utilizarlo de que la altura del asiento sea la adecuada.
- **Cabeza:** La cabeza debe permanecer en posición vertical o inclinada ligeramente hacia adelante. Evite trabajar con la cabeza o el tronco girados.
- **En general:** Cambie frecuentemente de posición y realice pausas periódicamente, para evitar la fatiga.

## Conexión

Respete las siguientes recomendaciones para una correcta conexión de su ordenador:

### Alimentador de Energía

- No abra la carcasa de las conexiones de red. Si se abre, existe el peligro de muerte por descarga eléctrica. No contiene ninguna pieza de mantenimiento.
- El enchufe debe estar cerca del ordenador y poder ser fácilmente accesible.
- Para interrumpir la alimentación de energía de su ordenador, retire el cable del enchufe.
- Utilice el ordenador solamente enchufado con corriente de AC 100-240V~/ 50-60 Hz. Si no está seguro del voltaje del enchufe, pregunte al proveedor.
- Utilice únicamente los cables de conexión a la red y de red adjuntos.
- Si quiere utilizar un cable alargador, tenga cuidado de que respete los requisitos VDE. En caso de duda, pregunte a su electricista.
- Para garantizar seguridad adicional, recomendamos el uso de una protección del exceso de voltaje que proteja a su ordenador de los daños causados por subidas de tensión o por rayos de corriente eléctrica.
- Si quiere quitar el adaptador de red de la corriente eléctrica, quite primero el enchufe de la toma de corriente y después el enchufe del ordenador. El orden inverso podría dañar el adaptador de la red o el ordenador. Mantenga siempre bien ajustado el enchufe cuando lo retire. Nunca lo conecte a la corriente.

## Câbles

- Ponga los cables de manera que nadie los pise ni tropiece.
- No coloque objetos en el cable de modo que pueda dañarse.
- Conecte los dispositivos periféricos, tales como el teclado, el ratón, el monitor, etc. sólo estando desconectado el PC para evitar que se produzcan daños en el ordenador o los dispositivos. Algunos periféricos sí se pueden conectar estando el PC en funcionamiento. Este es el caso de la mayoría de los dispositivos con conector USB. Aténgase siempre a las advertencias de seguridad de las respectivas instrucciones de uso.
- Sitúese al menos a un metro de distancia de las fuentes de perturbación de alta frecuencia y magnéticas (televisores, altavoces, teléfonos móviles, teléfonos DECT, etc.) para evitar las perturbaciones de las funciones y la pérdida de datos.
- Tenga cuidado con que solamente sean conectados al ordenador cables blindados (max. 3m) para los uniones externos. Utilice únicamente los cables adjuntos. Utilice como cables de impresora únicamente cables con doble refuerzo.
- No intercambie el cable que se le entrega con ningún otro. Utilice exclusivamente los cables previstos para el aparato porque están especialmente examinados en nuestros laboratorios para este uso.
- Utilice para la conexión para sus periféricos únicamente los cables de conexión que se le entregan junto con su aparato.
- Asegúrese de que todos los cables de conexión estén conectados con sus correspondientes periféricos para evitar radiaciones. Retire los cables que no necesite.
- Solamente pueden conectarse al ordenador los aparatos que cumplan la norma EN60950 “Seguridad de equipamiento de la técnica de información” o con la norma EN60065 “Requisitos de seguridad – aparatos electrónicos de audio, video y similares”.

## Información de conformidad R&TTE

Con este PC han sido verificadas las siguientes directivas R&TTE (1999/5/EC):

- Lan sin cables
- Bluetooth
- Control remoto
- Receptor del control remoto

Debido al rendimiento de la solución LAN inalámbrica incorporada (>100mW), el uso en Francia sólo está permitido en el interior de edificios.

En todos los demás países de la UE, no existen de momento limitaciones. Infórmese en cada uno de los países de todo lo relativo al uso específico en cada uno de ellos atendiendo a la legislación local.



El **módem** cumple con los requisitos de la TBR21 (01/1998) y de la EG201120/V1.1.1/01/98 referentes a las conexiones de redes telefónicas analógicas.

## Indicaciones para el Módem

- Si su sistema tiene el módem incorporado, tenga cuidado de no utilizar más que una conexión telefónica análoga. La conexión con un dispositivo digital, una conexión conjunta o una conexión telefónica de pago con moneda no están permitidas y pueden suponer daños al módem o a los dispositivos conectados.

## Indicaciones para el Touchpad

- El teclado se mueve con los pulgares y otro dedo y reacciona a la energía dada por la piel. No utilice ningún bolígrafo u objeto porque podría resultar en un defecto del teclado.

## Funcionamiento del Acumulador

El acumulador guarda energía eléctrica en su interior y la utiliza cuando sea necesario. Para alargar la vida y la buena condición del acumulador, así como para garantizar un funcionamiento seguro, han de seguirse las siguientes recomendaciones:

- No exponga nunca el acumulador a radiaciones solares largas ni directas ni al calor.
- No tire el acumulador al fuego.
- Un erróneo seguimiento de estas recomendaciones llevará al daño e incluso en determinadas circunstancias a la explosión del acumulador.
- No abra nunca el acumulador. No contiene ninguna pieza de mantenimiento.
- Evite la contaminación y el contacto con materiales conductores de electricidad así como con sustancias químicas y con productos de limpieza.
- Para cargar el acumulador, utilice solamente la pieza original.
- Asegúrese de que el acumulador está completamente descargado antes de cargarlo de nuevo.
- Cargue el acumulador hasta que se apague el indicativo. Tenga cuidado a las recomendaciones de “Recarga del acumulador” en la página 31 para mantenerlo en buen estado.
- Recargue el acumulador solamente cuando esté desconectado.
- Cambie su acumulador sólo por uno igual o por uno similar que le recomiende el fabricante.
- Los acumuladores son un desecho especial. Diríjase a su Departamento de Atención al Cliente.

# Capítulo 2

## Vistas & Puesta en Marcha

| <b>Tema</b>                                  | <b>Página</b> |
|----------------------------------------------|---------------|
| Volumen de envío .....                       | 13            |
| Ordenador portátil abierto .....             | 14            |
| Parte Delantera .....                        | 15            |
| Parte Izquierda .....                        | 16            |
| Parte Derecha .....                          | 16            |
| Indicativos de Funcionamiento y Estado ..... | 17            |
| Teclas Multimedia.....                       | 18            |
| Así es como se inicia .....                  | 19            |



## Volumen de envío

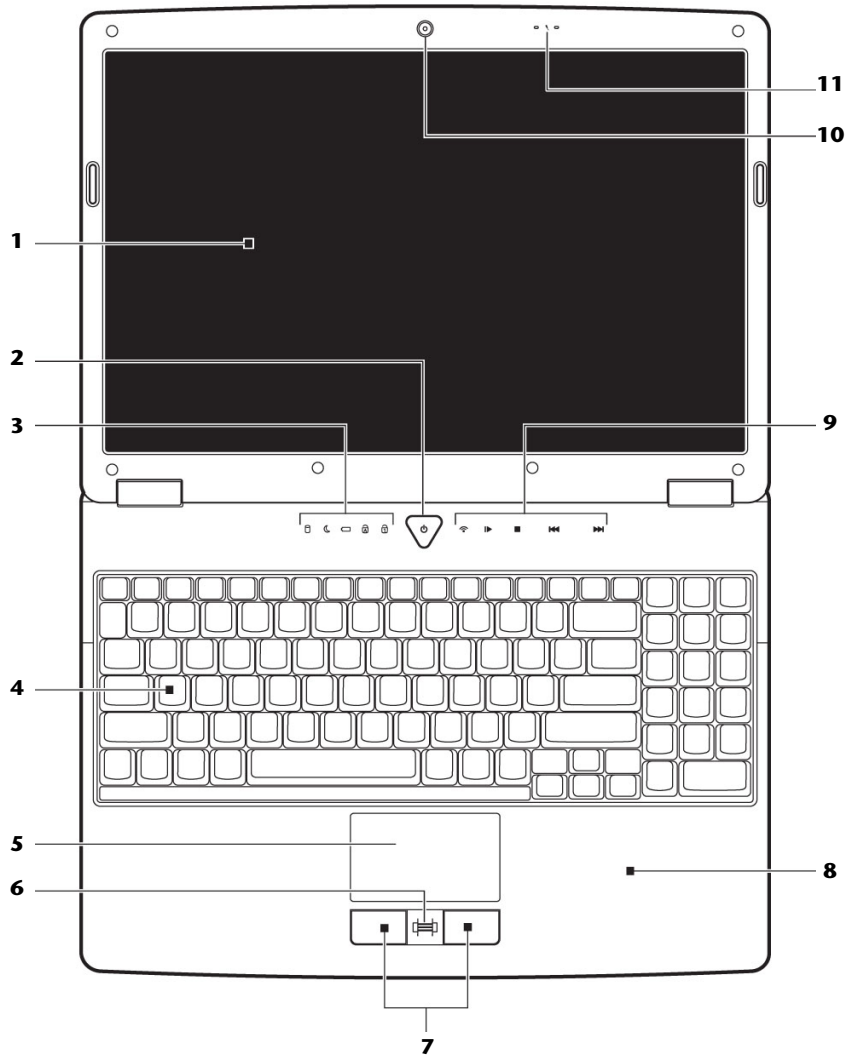
Compruebe que el envío esté completo y avísenos hasta 14 días después de realizada la compra, en el caso de que no esté completo. Indíquenos sin falta el número de serie.

Junto al PC que ha adquirido, se encuentran los siguientes componentes:

- Ordenador portátil
- Acumulador Li-Ion
- Adaptador de red con cable de conexión (KSAF K1900474T1M2)
- Application-/Support-Disc
- Versión OEM del sistema operativo
- Instrucciones
- Tarjeta de garantía

# Aspecto Físico

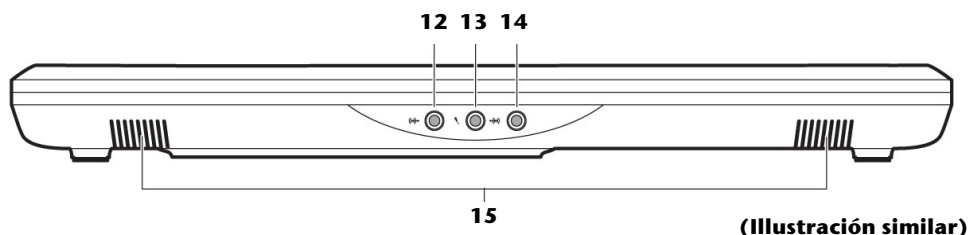
## Ordenador Portátil Abierto



(Ilustración similar)

- 1** - Pantalla .....(⇒ p. 34)
- 2** - Interruptor encendido/apagado .....(⇒ p. 27)
- 3** - Indicativos de estado y de funcionamiento .....(⇒ p. 17)
- 4** - Teclado .....(⇒ p. 39)
- 5** - Touchpad .....(⇒ p. 41)
- 6** - Sensor de huella dactilar.....(⇒ p. 70)
- 7** - Teclas Touchpad .....(⇒ p. 41)
- 8** - Reposamanos
- 9** - Teclas Multimedia.....(⇒ p. 18)
- 10** - Cámara web .....(⇒ p. 61)
- 11** - Micrófono.....(⇒ p. 48)

## Parte Delantera

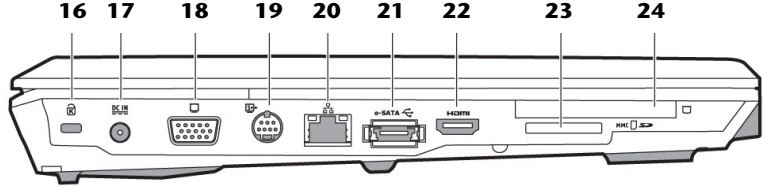


(Ilustración similar)

- 12** - Salida de audio \* /  
Salida digital de audio (S/P-DIF, óptico)..... (⇒ p. 48)
- 13** - Conexión micrófono \* .....(⇒ p. 48)
- 14** - Entrada de audio\* .....(⇒ p. 48)
- 15** - Altavoces

**\* Conexiones con toma doble. La configuración se realiza mediante software (⇒ p. 48).**

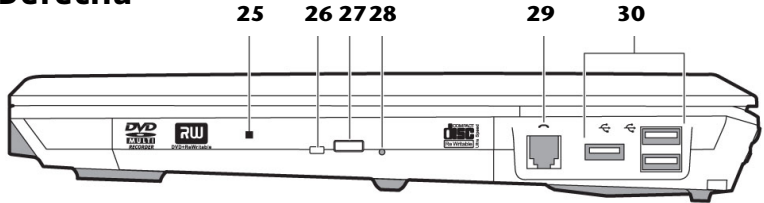
# Parte Izquierda



(Ilustración similar)

- 16 - Cierre Kensington® .....(⇒ p. 74)
- 17 - Conexión red .....(⇒ p. 28)
- 18 - Conexión monitor externo VGA .....(⇒ p. 36)
- 19 - Salida Video S-Video .....(⇒ p. 38)
- 20 - Conexión LAN (RJ-45) .....(⇒ p. 54)
- 21 - Conexión eSATA / USB .....(⇒ p. 68)
- 22 - Conexión HDMI.....(⇒ p. 36)
- 23 - Lector de tarjetas multimedia.....(⇒ p. 59)
- 24 - Conexión Express Card .....(⇒ p. 60)

# Parte Derecha

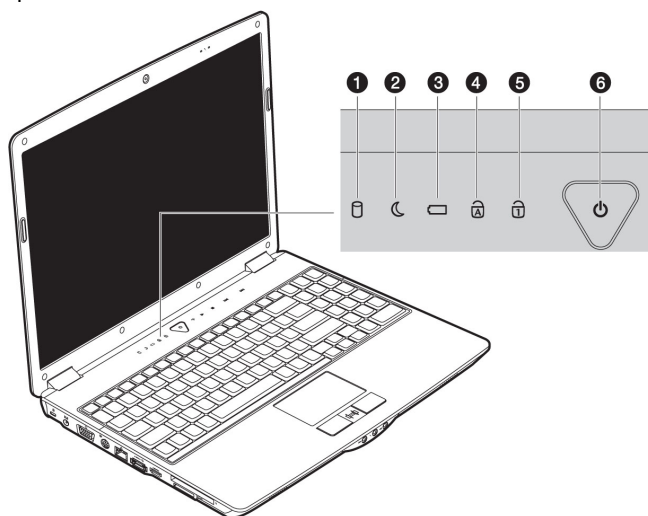


(Ilustración similar)

- 25 - Lector óptico .....(⇒ p. 44)
- 26 - Indicativo de acceso de lector óptico .....(⇒ p. 44)
- 27 - Tecla de expulsión de lector óptico .....(⇒ p. 44)
- 28 - Apertura de emergencia .....(⇒ p. 45)
- 29 - Conexión módem (RJ-11) .....(⇒ p. 52)
- 30 - Puerto de USB .....(⇒ p. 68)

## Indicativos de Funcionamiento

El sistema se muestra bajo el cuidado de la corriente LEDs y de las condiciones de funcionamiento del sistema. Los indicadores de funcionamiento del sistema aparecen siempre que se produce una actividad en el ordenador:



### ❶ Indicativo de acceso

El indicativo LED se ilumina o parpadea cuando se está accediendo al disco duro del ordenador portátil.

### ❷ Indicativo de Standby

Se enciende en el modo Standby.

### ❸ Indicativo de carga de batería

Se enciende cuando la batería se está cargando.

### ❹ Capital Lock – Bloqueo de mayúsculas

Se reconoce que el bloqueo de mayúsculas ha sido activado cuando se enciende el indicativo LED. En este caso, las letras del teclado serán escritas automáticamente en mayúsculas.

### ❺ Num Lock – Bloqueo numérico

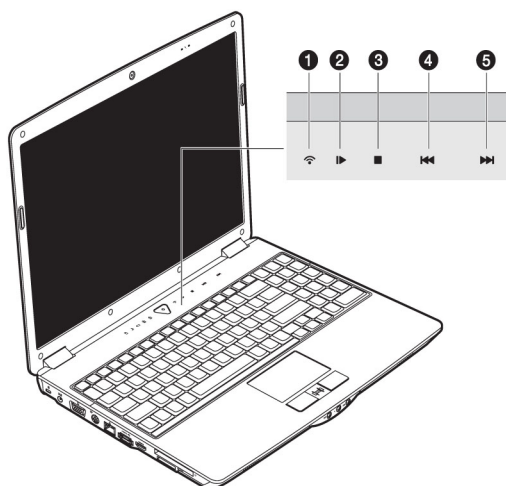
El bloqueo numérico ha sido activado (**Num Lock**), si se enciende este indicativo LED.

### ❻ Indicativo de funcionamiento

Se enciende cuando el aparato está en funcionamiento.

## Teclas multimedia

Al encender el ordenador, se iluminan los indicadores LED de las teclas multimedia al 100 %. Para ahorrar energía, el uso se reduce a aproximadamente el 70%. Tan pronto como ponga el dedo sobre una tecla multimedia, el indicador LED se iluminará durante un par de segundos a pleno rendimiento.



### ❶ WLAN

Este sensor activa y desactiva la función **LAN** sin cables. Cuando está activada la función WLAN, se enciende el indicador LED.

### ❷ Tecla Pausa/Play

Inicia la reproducción de los archivos multimedia o detiene la reproducción en el lugar deseado.

### ❸ Tecla Stop

Pone fin a la reproducción de los archivos multimedia.

### ❹ Título anterior

### ❺ Título siguiente

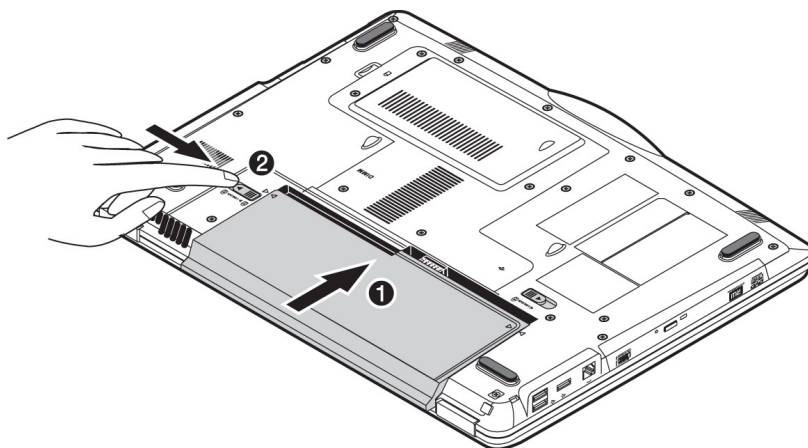
# Puesta en Marcha

Para utilizar su ordenador de forma segura y para garantizar una vida larga, debe haber leído el capítulo “**Seguridad y Mantenimiento**” al inicio de este manual. El ordenador viene **instalado de antemano** de forma que no tiene que instalar ningún conductor y puede comenzar de inmediato.

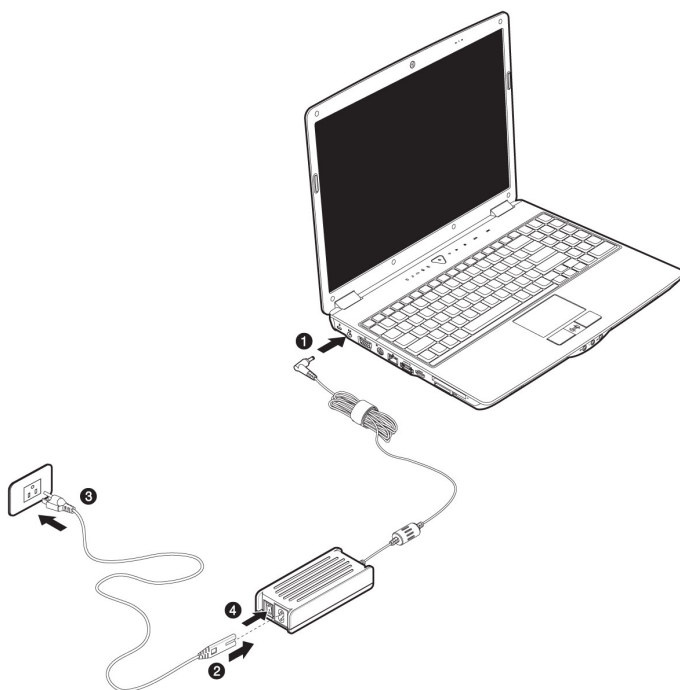
## Así es como se Inicia:

### Paso 1

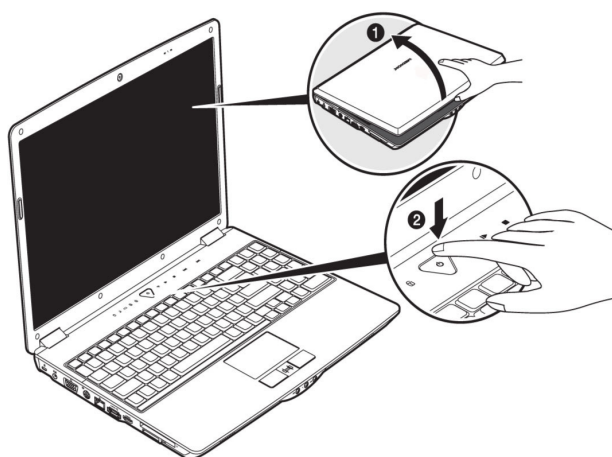
- Antes de poner el ordenador en funcionamiento, inserte la batería en su compartimento correspondiente. Bloquee sin falta la batería (2) para evitar su caída accidental.



- Conecte el adaptador de red (incluido en el suministro) al ordenador portátil (17). Conecte el cable de red por un lado al adaptador y por el otro a un enchufe. Coloque el interruptor del adaptador de red en la posición I para que el ordenador sea alimentado por la corriente y se recargue la batería. (Coloque este interruptor en 0 para interrumpir la alimentación de corriente.)



- Abra la pantalla y estabízcala a continuación en la posición deseada. La pantalla no debe ser abierta más de los 120°. Trate de abrirla con cuidado.



- La primera vez que utilice el ordenador, asegúrese de que la batería esté insertada y de que el cable de red esté conectado. Esto es importante para que Windows Vista® pueda informar correctamente del índice de servicios Windows.
- Encienda el ordenador portátil con la ayuda del botón de encendido y apagado (2). El ordenador portátil se enciende y recorre ahora diferentes fases.

## Recomendación

No debe tener ningún disco cargable (p.ej. el disco de recuperación) en el lector óptico porque el sistema operativo no se carga desde el disco duro.

A continuación, se cargará el sistema operativo del disco duro. El proceso de carga dura un poco más la primera vez. Tras haber introducido todos los datos necesarios, el sistema está preparado. El sistema operativo está completamente cargado cuando se visualiza una pantalla de bienvenida.

## Paso 2

Siga las instrucciones del monitor. Los diferentes cuadros de diálogo explican los pasos que hay que seguir.

El proceso de bienvenida le conducirá, entre otros, por las siguientes pantallas y cuadros de diálogo.

Si tiene alguna pregunta, haga clic en .

- **Contrato de Licencia**

Lea con atención el contrato de licencia.

Contiene importantes indicaciones legales sobre la utilización de productos de software.

Para ver el texto completo, tiene que bajar el indicador de altura de la derecha de su pantalla hasta abajo. Se considera que acepta el contrato cuando hace clic en la opción voluntaria del campo **“Acepto el contrato”**.

Sólo así se le autoriza a utilizar el producto según las condiciones.

## Paso 3

Tras completar el proceso de registro, aparecerá en su pantalla el logotipo de Windows\*. Puede suprimirse de modo que cambie el aspecto de su pantalla. La operación básica está garantizada.

## Descripción breve de la superficie Windows®

(En la siguiente página encontrará la correspondiente imagen.)

### ❶ El botón de inicio

Haga clic una vez con el botón izquierdo del ratón sobre este botón para que aparezca el menú de inicio ilustrado.

### ❷ Todos los programas

Aquí encontrará las entradas de todos los programas instalados en su PC. También aquí podrá tratar las entradas con el botón derecho del ratón.

### ❸ Programas

Aquí se incluyen los programas utilizados con mayor frecuencia. El sistema operativo los reconoce de manera independiente. Cuando haga clic con el botón derecho del ratón en una entrada, puede estimar qué entrada mantener o retirar del listado. El programa conectado con la entrada **no** se borra.

### ❹ Apagar

Para apagar el PC, haga clic con la tecla izquierda del ratón en este icono y seleccione la opción **Apagar**.

### ❺ Listado de tareas

Aquí encontrará información y mensajes de estado del sistema operativo y de los programas en funcionamiento.

### ❻ Iconos en el “escritorio”

Los **Iconos** son enlaces a los programas que se utilizan para el inicio de los programas a los que se refieren. Haciendo **doble clic** (presionar dos veces seguidas el botón izquierdo del ratón) en el símbolo se iniciará la aplicación.

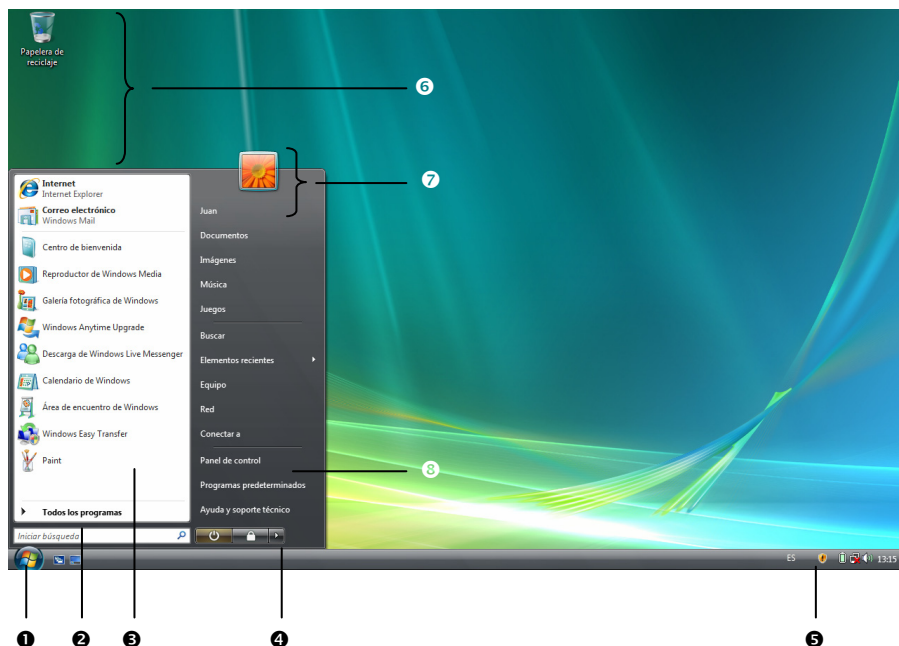
El **escritorio** comprende aproximadamente la pantalla completa y es la superficie de archivo de estas entradas o de otros enlaces a los cuales puede acceder de manera rápida.

### ❼ Usuario registrado

Aquí se mostrará el usuario registrado. Para modificar la imagen mostrada, haga clic encima.

## 8 Panel de control

Se trata de la central de funcionamiento de su PC. Aquí puede configurar su PC según su preferencias. Para ello, debe leer en **“Ayuda y soporte técnico”** cómo llevar a cabo las modificaciones.





# Capítulo 3

## Componentes principales

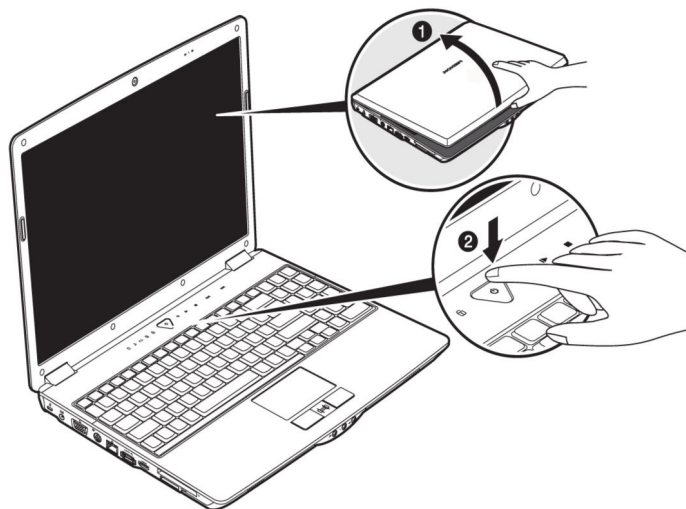
| <b>Tema</b>                                 | <b>Página</b> |
|---------------------------------------------|---------------|
| Alimentación de energía .....               | 27            |
| Display .....                               | 34            |
| Introducción de datos .....                 | 39            |
| El Disco duro .....                         | 42            |
| La unidad óptica .....                      | 44            |
| La tarjeta de sonido .....                  | 48            |
| Módem .....                                 | 52            |
| Funcionamiento en una red .....             | 54            |
| WLAN.....                                   | 55            |
| Bluetooth.....                              | 58            |
| Lector de tarjetas Multimedia .....         | 59            |
| La conexión Express Card .....              | 60            |
| Cámara web .....                            | 61            |
| Sintonizador de TV con control remoto ..... | 62            |
| Conexión USB / .....                        | 68            |
| eSATA .....                                 | 69            |
| Asegurar el ordenador portátil .....        | 70            |
| Software .....                              | 75            |



# Alimentación de Energía

## Conector/Desconector

Con el interruptor encendido/apagado **(2)** se enciende/apaga el ordenador.



El anuncio del estatus le informa sobre el estado de funcionamiento. El ordenador se apaga independientemente del sistema cuando el botón está accionado de forma continuada más de 4 segundos.

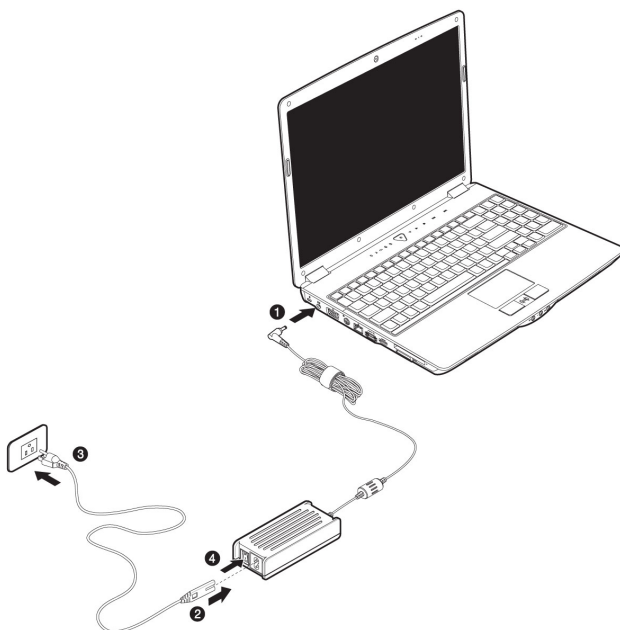
### ¡Cuidado!

No apague el ordenador mientras esté funcionando el disco duro o los lectores de disquetes y sus correspondientes luces estén encendidas. De hacerlo, pueden perderse los datos. Para proteger el disco duro, deberá esperar siempre al menos 5 segundos antes de volverlo a encender.

## Funcionamiento de la Red

Su ordenador viene con un adaptador de red universal para corriente alternativa que se adecua automáticamente dependiendo de la fuente de corriente ofrecida. Se apoyan los siguientes valores: **AC 100-240V~/ 50-60 Hz**. Observe las **Recomendaciones de Seguridad** para la alimentación de energía de la página 7.

El cable de corriente continua del adaptador de red se conecta **en la parte izquierda** del ordenador (17).



El adaptador dispone de un interruptor de encendido y apagado. Si el interruptor se encuentra en APAGADO (0), no se utilizará ninguna alimentación de corriente y el ordenador no será alimentado por energía.

El adaptador alimenta el ordenador con energía si el interruptor se encuentra en la posición ENCENDIDO (1) y la batería está en proceso de recarga. Los indicadores de alimentación de energía facilitan información sobre el estado de funcionamiento. Así se recarga el acumulador mientras Ud. está trabajando con el enchufe conectado a su ordenador. El adaptador de la red necesita también corriente cuando el ordenador no está conectado con él. Retire por lo tanto el adaptador del enchufe cuando no esté conectado con el ordenador o ponga el interruptor en la posición APAGADO (0).

### ¡Atención!

Utilice solamente la pieza de red y el cable de conexión a la red adjuntos.

# Funcionamiento del Acumulador

## Recomendación

Cargue y descargue completamente la nueva batería dos o tres veces seguidas para que llegue a su máxima capacidad de rendimiento!

Los acumuladores de la batería acumulan energía eléctrica en sus celdas para transmitirla posteriormente cuando sea necesario.

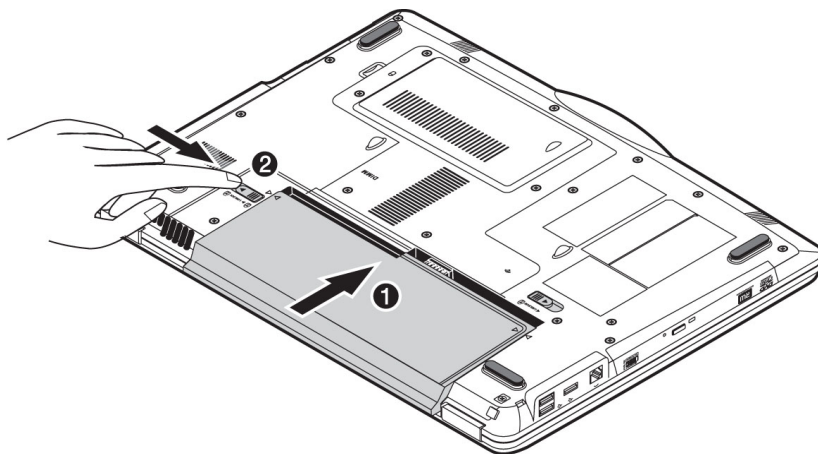
La vida útil y el rendimiento de la batería dependen de su correcto manejo.

La batería debería estar completamente descargada antes de cada proceso de carga y debería cargarse de nuevo por completo, de esta manera se optimiza su vida útil y su rendimiento.

Es importante que tenga en cuenta las indicaciones de seguridad que encontrará a partir de la página 10.

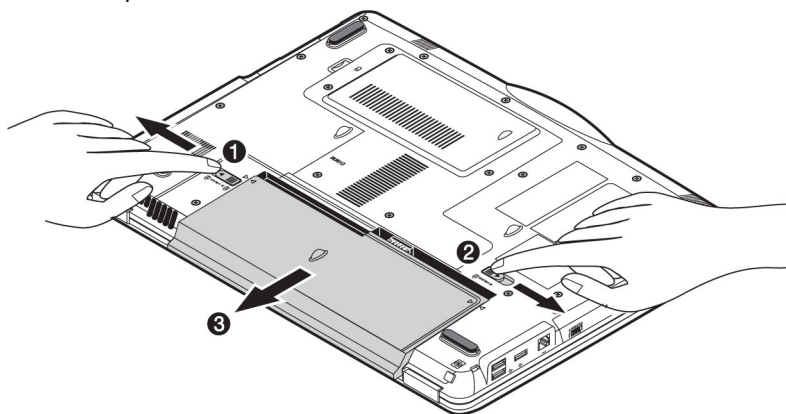
## Instalación del Acumulador

Introduzca el paquete de la batería como se indica. Bloquee sin falta la batería (2) para evitar su caída accidental.



## Retirada del Acumulador

Para extraer el bloque de la batería, deslice el pestillo de seguridad (1 y 2) hasta la posición de desbloqueo o “unlock”.



### **¡Atención!**

No separe el acumulador mientras la luz está encendida porque corre el riesgo de perder los datos.

### **¡Atención!**

Tenga cuidado con el tipo de almacenamiento de la batería y con la utilización del portátil de manera que los contactos con la batería y con el portátil no estén sucios ni dañados. Esta puede conllevar fallos en las funciones.

## Recarga del Acumulador

El acumulador se recarga con la pieza de red. Si ésta está enchufada, el acumulador se carga automáticamente, independientemente de que el ordenador esté o no encendido. Con el ordenador desconectado, serán necesarias varias horas para recargar el acumulador. Si el ordenador está encendido, serán obviamente necesarias más horas.

### Recomendación

El proceso de carga se interrumpe cuando la temperatura o la tensión del acumulador son demasiado altas.

## Carga de la Batería

Utilice el ordenador haciendo funcionar la batería hasta que ésta se descargue y el ordenador se apague por sí mismo.

### Recomendación

Acuérdese de guardar a tiempo los archivos que tenga abiertos para evitar así una posible pérdida de datos.

## Funcionamiento del Acumulador

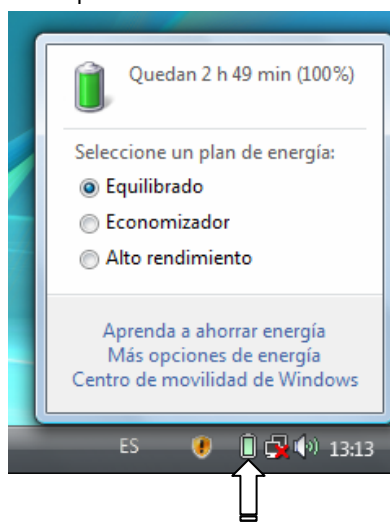
La duración de funcionamiento varía según los ajustes realizados en las funciones de ahorro de energía. Puede regular estas funciones según sus necesidades en **Administración de energía** del **Panel de control**. Además, recuerde que su ordenador requiere un mayor consumo de energía para determinadas aplicaciones, como por ejemplo, para la reproducción de un DVD.

## Revisión de la carga del Acumulador

Para revisar el actual estado de carga del acumulador, mueva el curso al símbolo de “Power” en el teclado.

Cuando funciona la batería, se muestra un símbolo de una pila.

Encontrará más información al respecto si hace doble clic sobre el símbolo.



### Recomendación

Si ignora el signo de aviso cuando el nivel de energía del acumulador es bajo, se cambia el ordenador al modo Suspend.

### ¡Atención!

Nunca separe el acumulador cuando el ordenador esté encendido ni cuando no esté todavía en el modo “Suspend” porque se pueden perder los datos.

## Administración de Energía (Power Management)

Su ordenador ofrece funciones de ahorro de energía automático y manual que puede utilizar para maximizar la duración del uso del acumulador y para reducir los costes totales de utilización. Los modos de ahorro de energía se denominan “modo Suspender” y “modo Hibernar”.

### Suspender ( ⇒ )

Si se elige “Suspender”, el contenido de la memoria de su ordenador se mantiene mientras que prácticamente todos los demás componentes de su ordenador se desconectan o mientras que el uso de energía se reduce al mínimo de corriente.

### Hibernar ( ⇒ )

Hibernar es una alternativa razonable a apagar por completo el ordenador. En esta condición, se copian todos los datos de la memoria (sistema y gráficos) en el disco duro. En cuanto todos los datos se hayan almacenado de forma segura, el ordenador se desconecta. La siguiente vez que se enciende, los datos vuelven a escribirse en la memoria por medio del BIOS.

En unos instantes, el ordenador se encuentra en el mismo estado que la última vez que lo utilizó. Si el apaga el ordenador durante la preparación de un documento (se supone la previa instalación del correspondiente ACPI), el ordenador hace el resto para Ud. de forma automática.

Al iniciarlo de nuevo, se encontrará en el mismo punto que lo dejó.

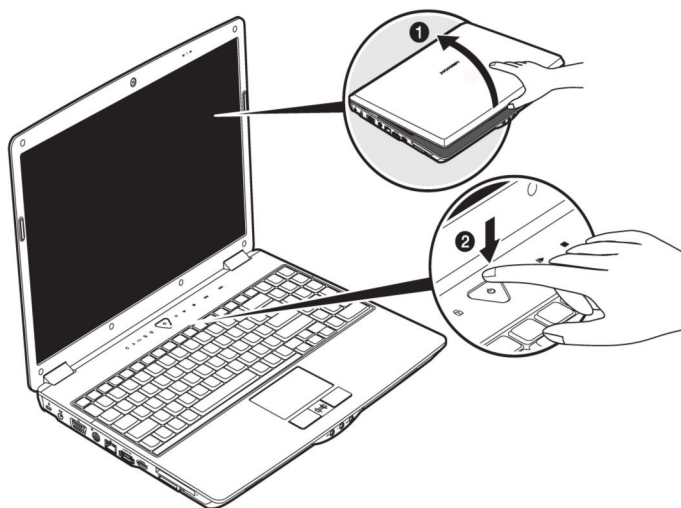
# Display

A diferencia de un monitor normal, la pantalla LCD no genera ni radiaciones ni brillos.

## Abrir y Cerrar la Pantalla

La exposición será bloqueada gracias a un dispositivo especial de bloqueo de exposición de modo que no es necesario un bloqueo adicional.

1. Para abrir, abra la pantalla con ayuda de los dedos pulgar e índice hasta colocarla en la posición deseada.



### ¡Atención!

La pantalla no debe ser abierta más de los 120°. Trate de abrir la pantalla con cuidado.

El cierre o apertura de la pantalla pueden estar asignados a diferentes funciones.

## Resolución de la Pantalla

La pantalla incorporada cuenta, dependiendo de la diagonal de la imagen **1280 x 800** puntos de imagen. En caso de que el programa de ayuda de Windows “**Panel de control** ⇒ **Personalización** ⇒ **Configuración de pantalla**” cambie a una presentación con actitudes variables, el indicativo no aparece en la pantalla entera. Al ampliarse, especialmente la escritura, pueden suceder las deformaciones en la representación. Puede por lo tanto trabajar con resoluciones más altas si conecta una pantalla externa con una mayor resolución.

Al aumentar la resolución, el fondo de color se reduce porque la memoria de vídeo solamente admite una capacidad determinada.

Con el programa de ayuda de Windows “**Panel de control** ⇒ **Personalización**” Ud. ajusta la representación en el modo.

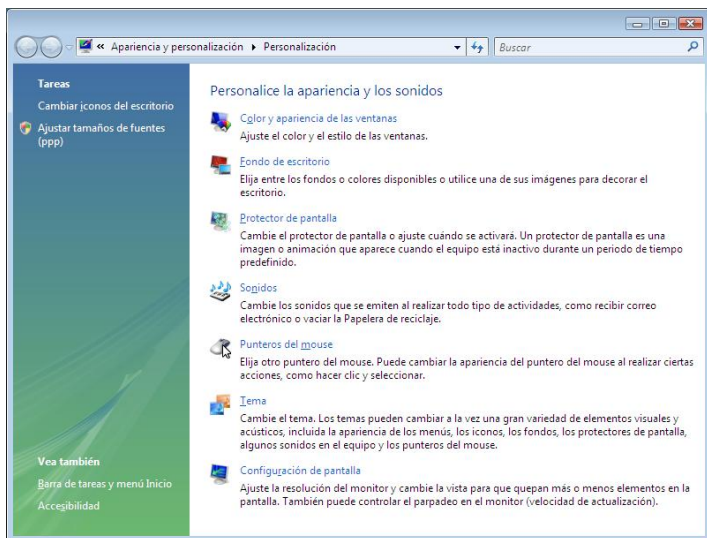
## Personalice la apariencia y los sonidos

Este programa le ofrece la posibilidad de ajustar la representación en su pantalla. Esto incluye, por ejemplo, la imagen de fondo, el protector de pantalla, el escritorio activo (Web) así como otras opciones adicionales de su pantalla y de su tarjeta gráfica. El programa puede ser inicializado siguiendo los pasos siguientes:

- Clic con el botón derecho del ratón en el icono de Windows (escritorio) y clic con el botón izquierdo del ratón en **Personalización**.

o

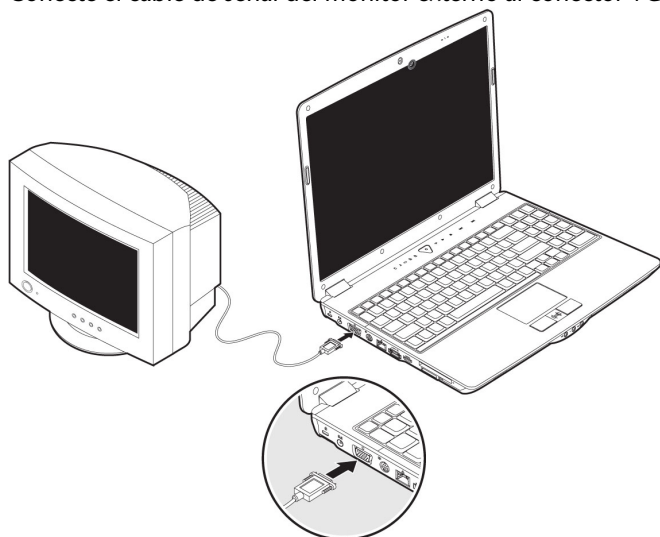
- En **Inicio** ⇒ **Panel de control** ⇒ **Personalice la apariencia y los sonidos** haciendo doble clic con el botón izquierdo del ratón.



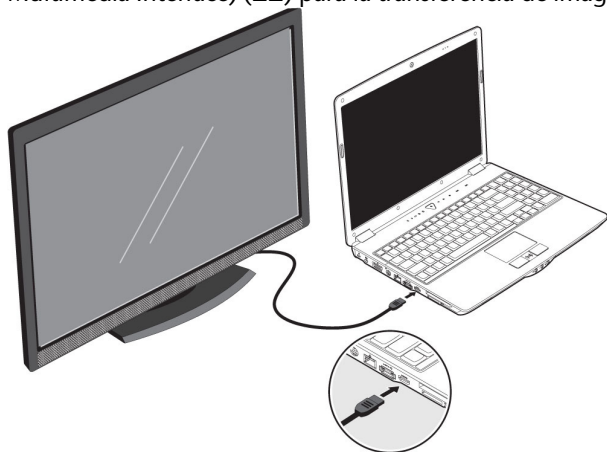
## Conexión de un monitor externo

El ordenador dispone de una conexión VGA (**18**) para un monitor externo.

1. Coloque el ordenador correctamente.
2. Conecte el cable de señal del monitor externo al conector VGA del ordenador (**18**).

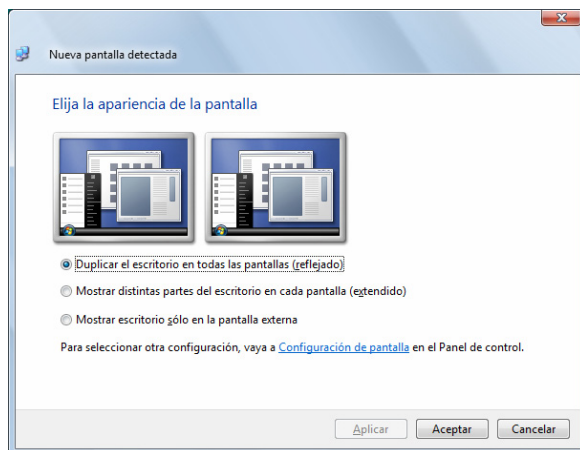


De manera alternativa, puede utilizar la conexión digital HDMI (High Definition Multimedia Interface) (**22**) para la transferencia de imágenes y sonido.



3. Conecte el monitor externo con la corriente y enciéndalo.
4. Ahora encienda el ordenador.

Una vez cargado el sistema operativo, se pondrá en funcionamiento la pantalla exterior. Aparece entonces la siguiente ventana y se ponen a su disposición diversas posibilidades de representación:



## Duplicar el escritorio

Este modo duplica lo mostrado en el ordenador en el monitor externo.

Con ayuda de las combinaciones de teclas **Fn + F3**, inicie en el caso de que se muestre lo mismo en ambos aparatos y cambie entre las siguientes combinaciones:

- Sólo ordenador (1 x Fn + F3)
- Sólo monitor externo (2 x Fn + F3)
- Ordenador + monitor externo (3 x Fn + F3)

### Recomendación

En este modo, ambos aparatos deben tener la misma resolución de pantalla.

## Ampliar el escritorio

En este modo, se muestra un escritorio vacío en el segundo monitor (externo). La ventana de la primera pantalla puede desplazada e invertida.

Este modo **no** es soportado por la combinación de teclas **Fn + F3**.

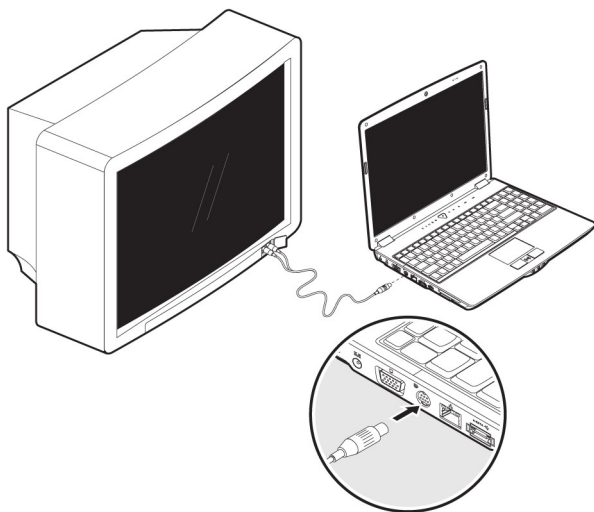
La resolución de pantalla y la calidad del color del único dispositivo de indicación pueden ser ajustadas individualmente en “**Panel de control** ⇒ **Personalización** ⇒ **Configuración de pantalla**”.

## Conexión de un Televisor

El ordenador dispone de una salida de video (**19**) con la que puede transferir los indicadores del ordenador a una pantalla de televisión. Así puede conectar un televisor a su ordenador:

Esta opción soporta la combinación de teclas **Fn + F3**.

1. Coloque el ordenador correctamente.
2. Conecte el cable de señal del televisor a la conexión video-S del ordenador (**19**).



3. Conecte el televisor a la corriente y enciéndalo.
4. Encienda el ordenador y colóquelo correctamente.

Con la combinación de teclas **Fn + F3** podrá cambiar de pantalla. En este caso, proceda como con un monitor externo.

### Recommendación

Si la opción **Extender el escritorio a este monitor** en el programa **Personalización** ⇒ **Configuración de pantalla** está activada, éste deberá ser desactivada en primer lugar para transmitir la imagen al televisor.

# Introducción de Datos

## El Teclado

Ciertas teclas le proporcionan las mismas opciones por medio del teclado de Windows en sus ventanas. Algunas funciones son ordenadas con ayuda del teclado típico **Fn** del ordenador.

### Combinación de Teclas Específicas del Ordenador

| Combinación | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fn + F1     | Ayuda<br>Se pone a su disposición una lista con las combinaciones.                                                                                                                                                                                                             |
| Fn + F2     | Función de ahorro de energía. Generalmente, esta combinación de teclas está establecida en <b>Hibernar</b> . Para ajustar esta tecla de acuerdo con sus necesidades, diríjase a <b>Administración de energía</b> en el <b>Personalización</b> ⇒ <b>Protector de pantalla</b> . |
| Fn + F3     | El indicativo de pantalla se enciende entre LCD, CRT y los indicativos simultáneos.<br>En caso de que el aparato de TV esté conectado, pase del indicativo LCD al aparato de TV. No se soporta un indicativo al mismo tiempo.                                                  |
| Fn + F4     | Enciende la iluminación de fondo para ahorrar energía. La iluminación será encendida pulsando <b>cualquier</b> tecla.                                                                                                                                                          |
| Fn + F5     | Enciende y apaga el altavoz.                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Fn + F7     | WLAN<br>Encienda o apague WLAN.                                                                                                                                                                                                                                                |
| Fn + F8     | Bluetooth<br>Encienda o apague Bluetooth.                                                                                                                                                                                                                                      |

| <b>Combinación</b> | <b>Descripción</b>                         |
|--------------------|--------------------------------------------|
| Fn + Pg ↑          | Apaga la función “POS1” (inicio de línea). |
| Fn + Pg ↓          | Apaga la función „Ende“ (final de línea).  |
| Fn + ▲             | Aumenta el volumen.                        |
| Fn + ▼             | Reduce el volumen.                         |
| Fn + ►             | Aumenta la claridad de la pantalla.        |
| Fn + ◀             | Reduce la claridad de la pantalla.         |

## Ratón táctil

El indicativo del ratón se dirige en la dirección que le indique su dedo con el movimiento en el teclado.

### ¡Atención!

**No utilice un bolígrafo ni cualquier otro objeto** porque producirá un defecto en su Touchpad.

Bajo el Touchpad se encuentran las teclas izquierda y derecha del ratón, que se utilizan como en un ratón convencional.

Puede hacer también los clics con el Touchpad.

En la dirección del sistema de Windows\*, encontrará en el punto “**Ratón**” un número de funciones muy útiles que le facilitarán el trabajo diario.

# El disco duro

El disco duro se encuentra en el lado derecho y es su medio de memoria principal, el cual combina una alta capacidad de memoria con un rápido acceso de datos.

Junto al PC ha adquirido una versión OEM del sistema operativo Microsoft Windows®, compatible con todas las prestaciones del PC. Hemos configurado el disco duro de su PC para que pueda trabajar de forma óptima sin necesidad de tener que realizar ninguna instalación.

El sistema operativo Windows® necesita una pequeña parte de la capacidad para administrar el disco duro, por lo que no se dispone de toda la capacidad del disco duro. Esto explica las posibles diferencias entre la indicación BIOS y las indicaciones del sistema operativo.

En el disco duro se encuentra el sistema operativo del PC, otras aplicaciones y archivos de seguridad, de forma que no se dispone de la capacidad completa.

El disco duro se designa con unidad **C** y **D**. Siempre que el PC acceda al disco duro se ilumina el respectivo indicador LED (⇒ p. 17).

## ¡Atención!

Trate de no apagar nunca el ordenador mientras esté encendida la luz LED porque pueden perderse los datos.

Su disco duro suele estar dividido en varias particiones (su configuración puede variar, busque en la ayuda de Windows, en “**Administración de los soportes de datos**”):

En la primera partición (**Boot**) se encuentran el sistema operativo, las aplicaciones y los documentos y ajustes de los usuarios configurados.

La segunda partición (**Recover**) sirve para el almacenamiento de datos y contiene además controladores (**D:\Driver**) y utilidades (**D:\Tools**) para su PC. Además aquí se encuentra el archivador (**D:\Recover**) que sirve para la recuperación del estado inicial de fábrica (véase la página 94) de su PC.

## Directorios importantes

A continuación especificamos los directorios más importantes y describimos el contenido.

### ¡Atención!

No borre ni modifique este listado ni su contenido porque podría perder los datos o dañar la funcionalidad del sistema.

**Considere además:** Si la partición de recuperación de un sistema de datos NTFS es convertida, ya no podrá realizar la reproducción del estado en el momento de la entrega a través del disco de soporte.

- C:\** En el directorio raíz de la unidad C: se encuentran importantes archivos imprescindibles para el inicio de Windows. En la configuración de fábrica estos datos no se visualizan por razones de seguridad.
- C:\Archivos de programa** Tal y como indica el nombre, los programas instalan en este directorio los archivos pertenecientes a la aplicación.
- C:\Windows** El directorio principal de Windows. Aquí almacena sus datos el sistema operativo.
- D:\Driver** En esta carpeta encontrará los controladores necesarios para su PC (ya instalados).
- D:\Tools** Aquí encontrará programas adicionales y más documentación sobre su PC.
- D:\Recover** Aquí se encuentran los archivos de seguridad para recuperar el estado de la configuración de fábrica (véase la página 94).

# La unidad óptica

## Introducir un CD/DVD

Al contrario que el CD-ROMs en un PC, el ordenador portátil utiliza un elemento para detener la adherencia del CD.

Cuando introduzca un CD, tenga cuidado de que sea **presionado en el lugar adecuado**.

### Recomendación

No pegue plásticos protectores sobre los CDs ni otro tipo de pegatinas. No utilice CD deformados ni dañados para evitar dañar el aparato.

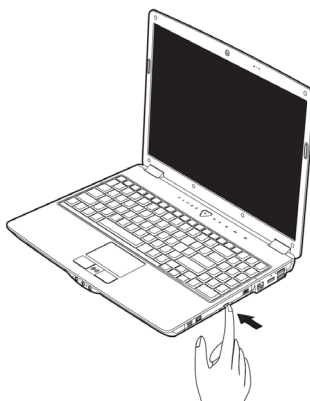
### ¡Atención!

No utilice discos arañados, rotos, sucios ni de mala calidad. Pueden romperse debido a la alta velocidad que adquieren en el interior del lector y los datos que contengan serían entonces dañados. Mire bien los discos antes de introducirlos. Si reconoce daños o suciedad, no los utilice. Los daños que resulten de medios defectuosos están excluidos de las garantías y deberán ser reparados a su cargo.

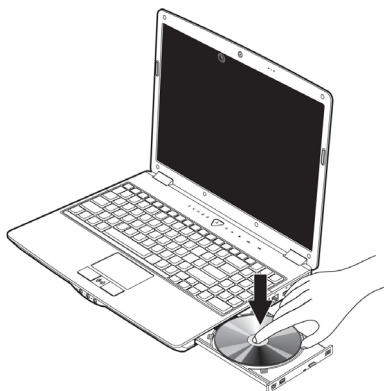
### ¡Atención!

Si es CD no está correctamente colocado puede causar daños al cerrar la bandeja del lector.

1. Presione el botón de apertura del lector de CD para abrir la bandeja.
2. Extraiga la bandeja completamente y con cuidado.
3. Saque el CD de su funda preferiblemente sin tocar la parte donde están los datos.



4. Ponga el disco en el lector con la etiqueta hacia arriba y apriételo con cuidado hacia abajo para que quede plano en la bandeja y pueda ser bien leído.



5. Compruebe que puede dar vueltas libremente y empuje la bandeja al interior del ordenador con cuidado.  
En el momento de la entrega, el lector óptico viene marcado con la letra “E”. Con el explorador de Windows (**Ordenador**) podrá acceder fácilmente a los datos del disco. Inicie el programa de ayuda **Ordenador** con la conexión del escritorio o pulsando al mismo tiempo la tecla de Windows  y la tecla “E”. El Explorador se abre en **Inicio** ⇒ **Todos los programas** ⇒ **Accesorio**. Al acceder a los videos en DVD (p.ej. archivos de audio y de video en CDs convencionales) será utilizada automáticamente la reproducción de media previamente instalada.
6. Si quiere sacar un CD, presione la tecla de extracción.

### ¡Atención!

Mientras el ordenador está accediendo al lector de CD-ROM, se enciende un indicativo de acceso. No trate de recuperar el CD del lector mientras esto ocurra.

## Recuperación de Emergencia de un Disco Bloqueado

Si la bandeja no se abriera de forma automática, se puede abrir manualmente suponiendo que su aparato tiene un sistema de apertura de emergencia.

Si al iniciar de nuevo el ordenador, la bandeja continúa bloqueada, haga lo siguiente:

1. Finalice Windows y apague el ordenador.
2. Introduzca un objeto punzante (p.ej. un clip) en la apertura de emergencia hasta que encuentre resistencia.
3. Con un pequeña presión, se abrirá ahora la bandeja.
4. Recupere el CD e inicie de nuevo el ordenador.

## Seleccionar y Reproducir Discos

Su ordenador puede reproducir CD de sonido, películas en DVD o archivos en CD/DVD.

Después de cargar un disco, se abre una ventana de selección con diferentes opciones para la reproducción. Por regla general dispondrá de diversos programas.

Si la ventana de selección no se abriera, dispone siempre de la posibilidad de acceder al

disco óptico a través del **Explorador**  o de **Ordenador**  .

## Reproducción de Información Regional en DVD

La reproducción de títulos de películas en DVD contiene la decodificación de video MPEG2, de datos de audio AC3 digital y la decodificación de contenido protegido CSS. CSS (a veces conocido también como **Copy Guard**) es la designación de un programa de seguridad de datos que ha sido utilizado por la industria cinematográfica como medida frente a las copias ilegales.

Entre las muchas reglamentaciones sobre la licencia CSS se encuentran principalmente las restricciones de reproducción de contenidos específicos del estado.

Para facilitar la salida de películas geográficamente definidas, se publican títulos de DVD de determinadas regiones. Las leyes de los derechos de autor requieren que todas las películas en DVD queden limitadas a una determinada región (generalmente, la región en la que se compran).

Es posible la publicación de versiones de películas en DVD en varias regiones pero las regulaciones referentes a CSS permanecen iguales, en el sentido de que todos los sistemas para descifrar el CSS son aplicables únicamente en una región.

### ¡Atención!

Las opciones de la región pueden ser modificadas **hasta cinco veces** y es la última modificación la que se mantiene. Si desea modificar de nuevo las opciones de la región, debe quedar establecido de fábrica. Los costes de envío y de tratamiento deben ser soportados por el usuario.

## Temas relacionados con la regrabadora de CDs

Esta sección se refiere únicamente a los aparatos que han sido entregados con un CD-RW, un combinado o un lector de DVD-RW.

En primer lugar obtendrá información sobre los llamados **CDs vírgenes**.

Estos medios, necesarios para que una regrabadora de CD pueda grabar un CD se denominan CD-Recordable (CD-R, grabable) o CD-Rewritable (CD-RW, regrabable).

### CDs y DVDs vírgenes

Los CDs y DVDs normales se prensan con una pieza master de cristal y a continuación se sellan. En el caso de los CDs y DVDs vírgenes, el láser de la unidad CD-ReWriter marca mediante calor los “ceros” y los “unos”, por lo que son más delicados que los CDs y DVDs convencionales. Por esta razón evite lo siguiente, **sobre todo en CDs vírgenes no utilizados:**

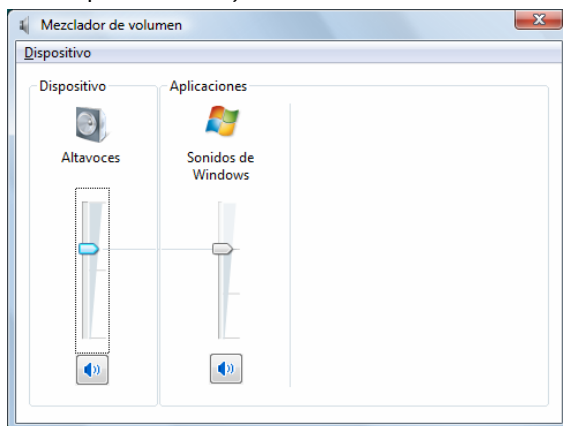
- Irradiación solar (UVA/UVB)
- Arañazos y daños
- Temperaturas elevadas

# La Tarjeta De Sonido

Su ordenador tiene un tarjeta de sonido estéreo incorporada con 16 Bit y efectos de sonido espacial (3D). La tarjeta de sonido es compatible con los estándares industriales Sound Blaster y Microsoft Sound System Version 2.0. Esto garantiza el cuidado óptimo de todos los programas y juegos actuales. Para cambiar el volumen básico, haga clic en el símbolo del altavoz.



Haga clic en **Mezclador** para abrir el ajustador de volumen de sonido.



Con ayuda de la combinación de teclas **Fn + ↑** **Fn + ↓** tiene además la posibilidad de ajustar el volumen.

## Externo Conexiones Audio

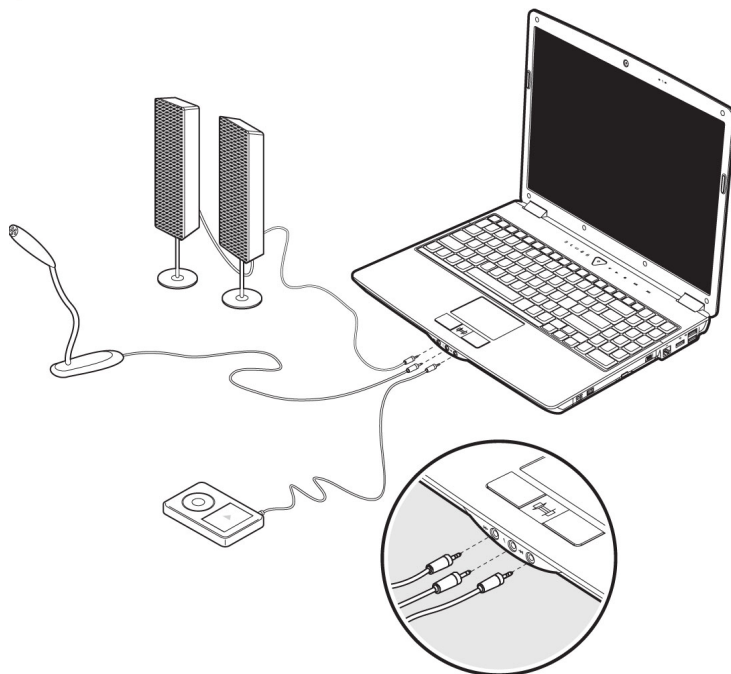
Su ordenador contiene altavoz para poder reproducir el sonido sin dispositivos adicionales. La conexión a un dispositivo HiFi aumenta considerablemente la calidad del sonido. La utilización de las conexiones externas le ofrece la buena posibilidad de conectar el portátil con aparatos externos.

### ¡Atención!

El uso de cascos de audición con un nivel alto de volumen de sonido puede dañar el sistema auditivo. Antes de la reproducción, ajuste el nivel de volumen de sonido en su valor más bajo. Inicie la reproducción y aumente el volumen poco a poco hasta llegar a un nivel que le resulte cómodo.



Si utiliza un aparato mucho tiempo con un nivel alto de volumen de sonido con los cascos de audición, puede sufrir daños en el sistema auditivo.



|                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Salida de audio/<br/>Salida digital de audio<br/>(S/P-DIF óptico)<br/>(12)</b></p> | <p>Para salida de sonido con un decodificador externo de sonido ambiental mediante un cable óptico (en tiendas especializadas).</p> <p>Para la reproducción de sonido mediante un equipo estéreo externo como altavoces (activo) o auriculares.</p> |
| <p><b>Conexión de micrófono<br/>(13)</b></p>                                             | <p>Para grabar utilizando un micrófono externo.</p> <p>Para la reproducción de sonido con un sistema de sonido ambiental externo para Center/Subwoofer ext.</p>                                                                                     |
| <p><b>Entrada de audio<br/>(14)</b></p>                                                  | <p>Para grabar utilizando una fuente de sonido externa.</p> <p>Para la reproducción de sonido con un sistema de sonido ambiental externo para altavoz trasero.</p>                                                                                  |

Si las conexiones audio externas tienen una doble función, el ordenador está provisto de un sistema de sonido tridimensional.

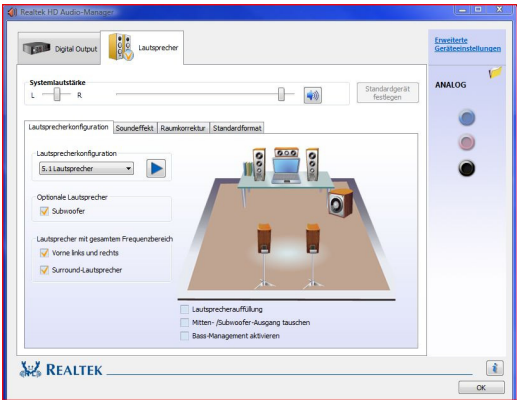
En el software adjunto puede establecer las características necesarias:

- Haga clic en la tecla de tareas en el icono:



Será abierto entonces el programa de ayuda para la configuración audio para que establezca las opciones.

Aquí podrá decidir también qué **configuración de altavoz** utilizará.



Dispone de la posibilidad de elegir entre los siguientes modos de configuración:

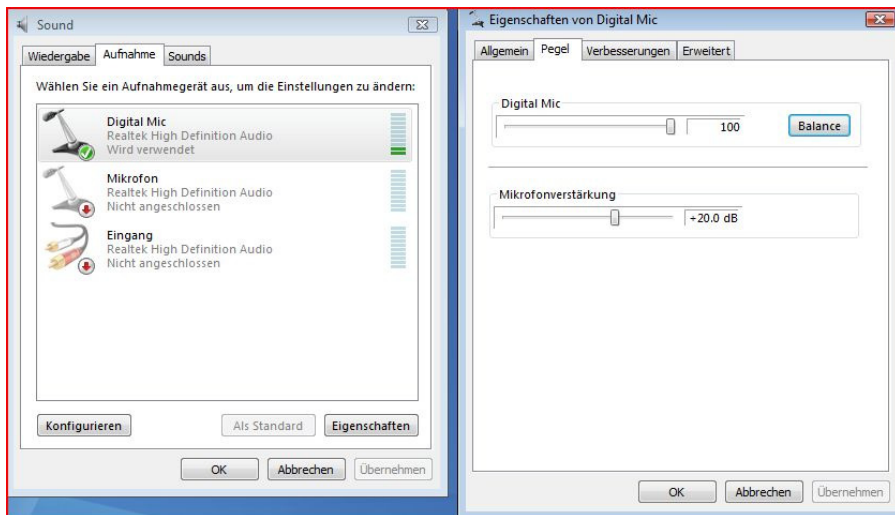
- Estereo\*
- Cuadrafónico
- 5.1 Altavoces

\* En el paquete de entrega, el ordenador se encuentra en modo **estereo**.

## Ajustar el nivel de grabación

Para ajustar el correspondiente nivel de fotografía, vaya a **Panel de control** ⇒ **Sonido** ⇒ **Grabación** y seleccione la fuente correspondiente.

El botón **Digital Mic** está pensado para el micrófono incorporado. Si utiliza un micrófono externo u otra fuente de fotografía (Line In), seleccione la opción correspondiente.



# Módem

El módem incorporado puede recibir datos de acuerdo con la norma ITU para transmisiones V.90 a 56 Kbit/s. Las normativas de algunos operadores de telecomunicaciones limitan el rendimiento del módem, por lo que la velocidad de descarga máxima posible puede verse también limitada. La velocidad real depende de las condiciones de la línea y otros factores. Los datos enviados por el usuario al servidor se transmite a una velocidad de 31,2 Kbit/s. La condición para esta recepción a alta velocidad es que la línea telefónica analógica sea compatible con la norma V.90 y que el proveedor de Internet o el propio ordenador host de la empresa también sea compatible.

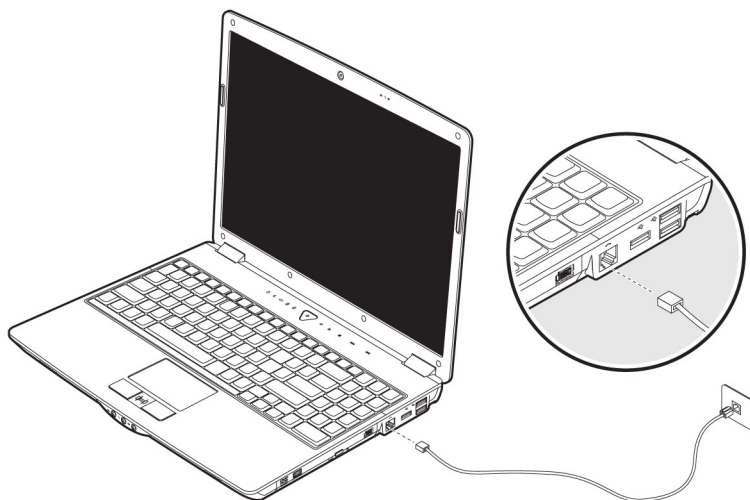
El módem está equipado con un interface RJ-11, al que se pueden conectar los cables telefónicos estándar.

## **¡Atención!**

Utilice solamente modelo analógico. El módem integrado no soporta el valor de la tensión del sistema de teléfono digital (véase “Recomendaciones de seguridad”).

## Conexión del Módem

Cierre un extremo con la conexión RJ11 (enchufe del oeste) en el interfaz del módem (29) y el otro a una línea de teléfonos analógica de fácil acceso.



### Recomendación

No ponga el ordenador en los modos Suspende o hibernar cuando esté conectado a su proveedor de Internet porque puede interrumpirse la conexión del módem.

# Funcionamiento en una red

## ¿Qué es una Red?

Se habla de una red cuando hay varios PCs conectados entre sí.

De esta forma los usuarios pueden transmitir información y datos de PC a PC y compartir sus recursos (impresora, módem y unidades).

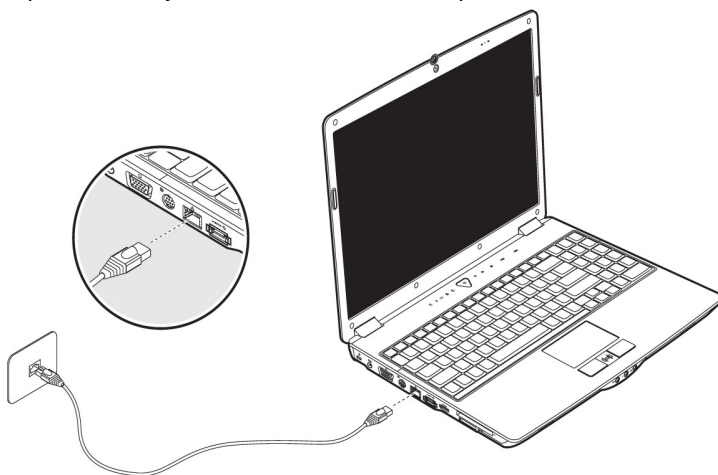
Estos son algunos ejemplos de la práctica:

- En una oficina de intercambian mensajes por correo electrónico y se administran las citas de forma centralizada.
- Los usuarios comparten una impresora en la red y guardan sus datos en un ordenador central (servidor).
- En un uso doméstico varios PCs comparten una conexión RDSI o de módem para acceder a Internet.
- Dos o más PCs se interconectan para disfrutar de juegos en red o intercambiar datos.

## Salida de red Ethernet

Si su PC dispone de una salida de red Ethernet, podrá conectarlo a una red.

Las siguientes explicaciones se refieren a ordenadores que cuentan con una conexión a la red. Conecte un extremo con la conexión RJ45 (enchufe occidental) al enchufe de red de su ordenador portátil (**20**) y el otro a otro PC o interruptor / conector.

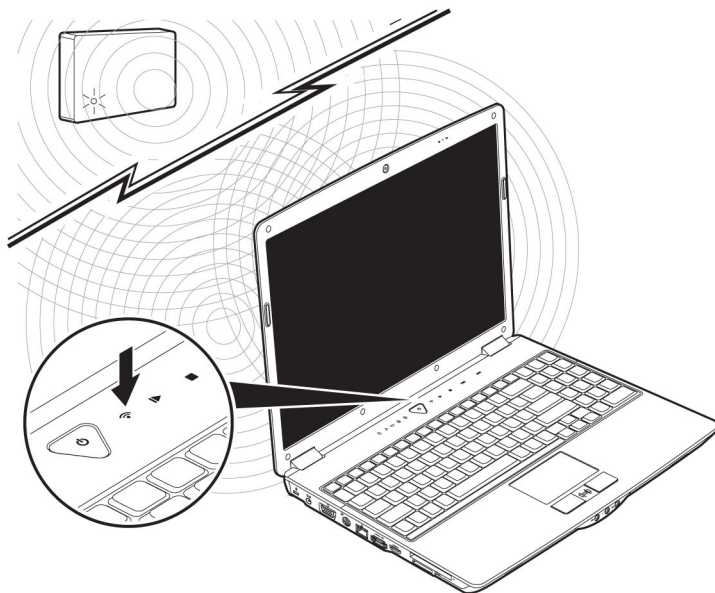


Para más información sobre la red, consulte la ayuda de Windows® en el menú Inicio.

## LAN sin cables (red de radio)

La LAN sin cables es un equipamiento opcional. Esta función le permite pasar por la radio una conexión de red a una estación receptora apropiada. Antes de la activación, le aconsejamos que lea las condiciones necesarias de la página siguiente.

La función inalámbrica LAN se activa y desactiva por medio de la combinación de teclas **Fn+F7**. De manera alternativa, puede activar o desactivar la función LAN inalámbrica por medio de la tecla de acceso directo . En la pantalla aparece el correspondiente aviso.



### ¡Atención!

No utilice la función WLAN en lugares (ej.: hospitales, aviones, etc.) en los que pueda haber aparatos sensibles a las ondas de radio. Encienda el aparato únicamente si queda garantizada la inexistencia de posibles peligros.

## Condiciones

Como **Punto de Acceso** se puede utilizar un llamado **Punto de Acceso LAN**. Un Punto de Acceso es un aparato de transmisión de radio que se comunica con su ordenador y que acceder a la red conectada.

Los Puntos de Acceso LAN se encuentran con frecuencia en oficinas grandes, aeropuertos, estaciones de tren, universidades o cibercafés. Le ofrecen el acceso a ciertos servicios y redes así como a Internet. Generalmente se necesita la **autorización para el acceso**, que puede estar asociado a costes adicionales.

Con frecuencia se pueden encontrar Puntos de Acceso con módems DSL integrados. Estos llamados **Routers** establecen la conexión con las conexiones de Internet DSL existentes así como con las LAN sin cables.

También puede establecerse una conexión **sin Punto de Acceso** a otro aparato con la funcionalidad LAN sin cables. Sin embargo, esto limita la red **sin Router** en los aparatos conectados directamente.

La conexión de red inalámbrica funciona según el estándar **IEEE 802.11 n** y es compatible con el estándar **IEEE 802.11 b/g**. El estándar 802.11 a no es soportado.

Si se utiliza una codificación durante la transmisión, ésta debe funcionar en **todos los aparatos** según el **mismo procedimiento**. La codificación es un procedimiento que protege la red de accesos no autorizados.

La velocidad de transferencia puede variar entre un máximo de 300 Mbp/s\* dependiendo de la **distancia** y de la **amplitud** de la contraposición. Es el caso, por ejemplo, cuando la contraposición funciona según el estándar 802.11 b. La tasa máxima de transferencia es de 11 Mbp/s.

---

\* 300 Mbp/s es un valor bruto. A nivel práctico, se alcanzará un máximo de 75 Mbp/s. Para poder utilizar la prestación completa, es necesario un router WLAN según el estándar 802.11 n.

## Solución de problemas en la red

-  ¿Por qué no se visualizan los usos compartidos en el entorno de red?
-  El entorno de red sufre un leve retardo. Verifique el uso compartido buscando los correspondientes **nombres de PC**.
-  ¿Por qué aparece un mensaje de error cuando hago clic en Entorno de red?
-  El **nombre de PC** sólo puede aparecer una vez en la red y no debe denominarse de la misma forma que el **grupo de trabajo**.
-  Parece que las tarjetas de red no pueden comunicarse. ¿A qué se puede deber?
-  Es posible que una de las tarjetas de red utilizadas funcione a **otra velocidad** (p. ej. 10 en lugar de 100 Mbit/s) y que su PC de red no puede reconocerlo. Ajuste, en tal caso, la velocidad compatible en el controlador de red.
- Si se desea conectar dos PC entre sí, necesita un **cable Cross-Link**, en caso contrario utilice un cable **Patch**.
- Compruebe también los **protocolos** y la **configuración**.
-  La transmisión de datos es errónea o muy lenta. ¿A qué se puede deber?
-  Compruebe que el cable que utiliza sea el correcto (UTP / CAT3 o inferior) y que no esté demasiado cerca de un cable de electricidad u otra fuente perturbadora.

# Bluetooth

La tecnología inalámbrica Bluetooth se ha diseñado para reemplazar los cables entre los dispositivos, como las impresoras, teclados y mouse (ratones). La tecnología inalámbrica Bluetooth opera en una distancia corta. Los dispositivos Bluetooth usan radiotransmisión, que permite que los equipos, teléfonos móviles, impresoras, teclados, mouse y otros dispositivos se comuniquen entre sí sin cables.

La tecnología inalámbrica Bluetooth tiene varios usos, como son, entre otros:

- Crear una conexión inalámbrica a Internet a través de un teléfono móvil o servidor de módem.
- Transferir archivos entre equipos o entre un equipo y otro dispositivo.
- Imprimir en una impresora inalámbrica Bluetooth.
- Usar un teclado y un mouse inalámbricos Bluetooth.
- Unirse a una red de área personal (PAN).
- Sincronizar un asistente digital personal (PDA) con un equipo u otro dispositivo mediante tecnología inalámbrica Bluetooth.

La velocidad de transferencia de datos para la tecnología inalámbrica Bluetooth puede llegar a los 700 kilobits (Kbps) por segundo. La velocidad de transferencia de datos puede variar dependiendo del dispositivo o de factores del entorno. Un dispositivo Bluetooth puede transmitir a través de las paredes, los bolsillos o los maletines.

Puesto que está prevista la misma frecuencia para la transmisión de WLAN, es posible que tengan lugar en cierto casos algunas molestias.

Por ello puede ser necesario desactivar las funciones que no vaya a necesitar en ese momento.

La función Bluetooth se activa y desactiva por medio de la combinación de teclas **Fn+F8**. En la pantalla aparece el correspondiente aviso

## ¡Atención!

No utilice la función WLAN en lugares (ej.: hospitales, aviones, etc.) en los que pueda haber aparatos sensibles a las ondas de radio. Encienda el aparato únicamente si queda garantizada la inexistencia de posibles peligros.

# Lector de tarjetas Multimedia

Las tarjetas de memoria son medios que se utilizan por ejemplo en el campo de la fotografía digital y que poco a poco van sustituyendo al disquete como medio de almacenamiento de datos. La forma y la capacidad de una tarjeta de memoria pueden variar según el fabricante.

Su adaptador soporta los siguientes formatos:

- MMC (MultiMediaCard)
- SD (Secure Digital)
- Memory Stick / Memory Stick Pro

Al introducir la tarjeta de memoria preste atención de que los contactos, como se describe en la siguiente lista, estén en la dirección correcta. La introducción incorrecta de una tarjeta puede causar daños al adaptador o a la tarjeta.

| Tipo de tarjeta      | Contacto de conexión |
|----------------------|----------------------|
| SD (Secure Digital)  | hacia abajo          |
| MMC (MultiMediaCard) | hacia abajo          |
| Memory Stick         | hacia abajo          |
| Memory Stick Pro     | hacia abajo          |

## Introducir tarjeta de memoria

### Recomendación

Las tarjetas de memoria sólo pueden instalarse en **una dirección**. Siga las recomendaciones de la página precedente.

Introduzca la tarjeta con una ligera presión.

## Retirar tarjeta de memoria

Para retirar la tarjeta SD/MMC o la tarjeta de memoria, tire de ellos para extraerlos del ordenador.

# La conexión Express Card

Su ordenador soporta el estándar Express.

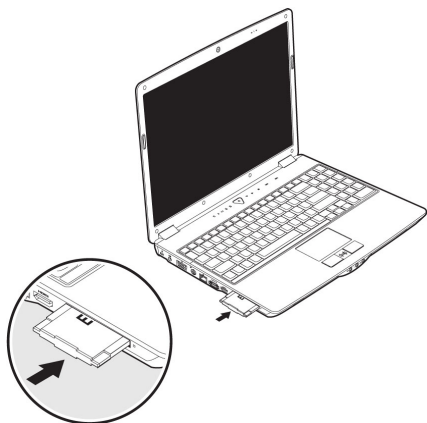
Se pueden encontrar disponibles a la venta tarjetas Express/34 y Express/54, sabiendo que los datos se refieren al tamaño de la tarjeta.

## Instalar la tarjeta Express

### Recomendación

Antes de proceder a la instalación, le rogamos que lea imperativamente las instrucciones del fabricante de su tarjeta Express.

Antes de la instalación saque la tarjeta de muestra de la ranura ejerciendo una ligera presión. Vuelva a colocarla de nuevo para proteger los contactos de la suciedad cuando no se utilice.



## Retirar la tarjeta Express

Le rogamos que considere las siguientes indicaciones antes de retirar la tarjeta Express:

- Finalice el programa que ha utilizado con la tarjeta.
- Haga clic con el botón izquierdo del ratón en el icono de la barra de tareas para asegurarse de poder retirar correctamente el hardware , seleccione la tarjeta y haga clic en **Finalizar**.

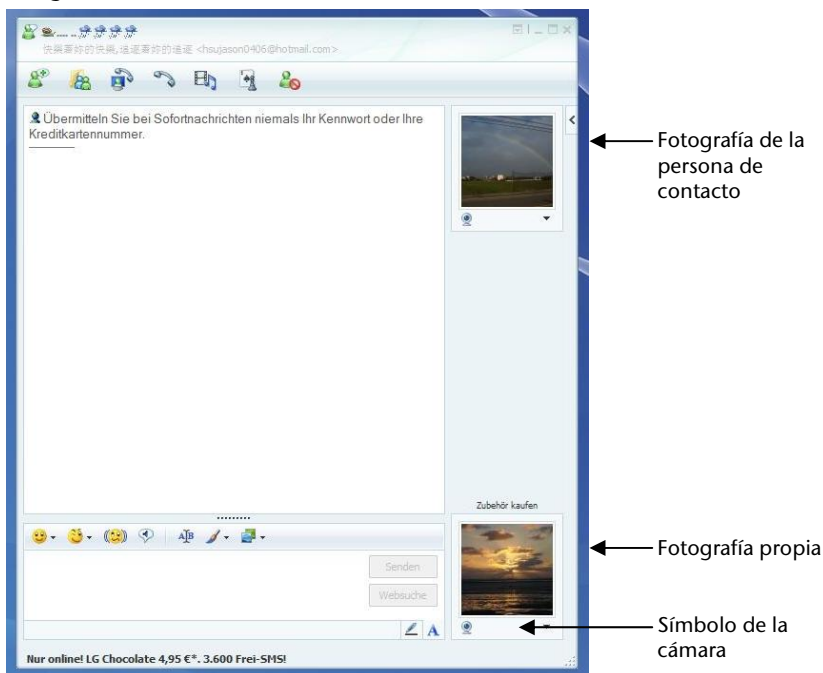
Para retirar la tarjeta, púlsela primero en la conexión para borrar la seguridad. Ahora puede retirar la tarjeta del compartimento y guardarla correctamente.

# La cámara web

La cámara web incorporada permite el uso de diversos servicios, como el Messenger de Windows.

## Ejemplo de utilización con Messenger de Windows

1. Inicie el Messenger de Windows y cree una cuenta de usuario, en el caso en el que no lo haya hecho ya. Esta cuenta es gratuita. El único coste es incurrido por la conexión a Internet.
2. Seleccione la persona con la que desea conversar de las que hay dentro de su lista de contactos haciendo clic sobre el símbolo de la cámara que se encuentra bajo la fotografía.



**(Apart.: Ventana de Messenger, mensajería instantánea)**

3. Un asistente le ayuda a establecer los ajustes óptimos para el altavoz, micrófono y cámara web. Siga las indicaciones que irán apareciendo en la pantalla.
4. Haga clic en **Conectar** para transmitir imágenes por su cámara web.
5. Si la persona de contacto tuviera conectada una cámara web, haga clic en el símbolo de la cámara que se encuentra bajo la fotografía de la persona de contacto para recibir la imagen emitida en directo.

# Sintonizador de TV con control remoto

## La tarjeta de TV

La tarjeta de TV dispone de una conexión DVB-T y un interruptor de conexión y desconexión.

Cuando está conectada, el LED de la tarjeta del sintonizador de TV se ilumina en azul. Para ahorrar corriente mientras no se esté usando, deslice el interruptor de la tarjeta de sintonizador de TV hacia la izquierda. El LED se apaga. La tarjeta de sintonizador de TV puede quedarse en el aparato y no es necesario extraerla. Conecte de nuevo la tarjeta de sintonizador de TV cuando desee volver a utilizar la función de TV.

## Control Remoto

Este equipo de control remoto sin cables controla el programa **Media Center** en su ordenador portátil. Para que funcione, deben cumplirse los siguientes requisitos:

- El ordenador debe estar encendido.
- Windows® debe haber sido cargado por completo.
- El software del driver debe estar instalado\*.
- El receptor debe estar conectado a un puerto USB.

**\* Estas condiciones se cumplen en el envío.**

## Introducir las Baterías

1. Ponga boca abajo el mando a distancia.
2. Abra el compartimento de la batería retirando con precaución la tapa.
3. Introduzca una pila de botón (tipo: CR2025, 3V) en el compartimento de pilas. Asegúrese de respetar la situación de las polaridades de manera correcta y como se indica en el dibujo (+ y + así como – y – deben concordar).
4. Cierre de nuevo el compartimento de las pilas.

### ¡Atención!

Existe peligro de explosión en caso de cambio inadecuado de las baterías. Cámbielas solamente por otras del mismo tipo o de tipo similar.

## Instalar el Reseptor del Control Remoto

En el momento de conectar el reseptro del control remoto, es indiferente si el ordenador está apagado o encendido.

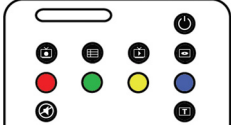
En el ordenador debe estar ya instalado el softwrae necesario del driver.

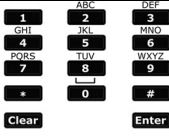
1. Inicie el ordenador y espere hasta que Windows® haya sido instalado por completo.
2. Conecte el encufe USB del receptor de control remoto en un enchufe USB libre.
3. Su ordenador reconocerá automáticamente el nuevo aparato, suponiendo que el driver esté instalado (condición de entrega).

## Disposición de Teclas

### Recomendación

Las funciones aquí descritas son funciones estándar. Dependiendo del modo de funcionamiento (TV, Video, Foto etc.), estas teclas pueden ser definidas de otro modo.

|                                                                                  |                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  Encender y apagar                                                            |
|                                                                                  |  Abrir el listado de grabaciones de TV.                                       |
|                                                                                  |  Función EPG (Electronic Program Guide – Revista de programación electrónica) |
|                                                                                  |  Ver programas de televisión.                                                 |
|                                                                                  |  Abrir el menú de DVD.                                                        |
|                                                                                  |  Tecla de función especial (p.ej. : selección de la pista de sonido)          |
|                                                                                  |  Tecla de función especial (p.ej. : selección de subtítulos)                 |
|                                                                                  |  Tecla de función especial (p.ej. : selección de cámara)                    |
|                                                                                  |  Tecla de función especial (p.ej. : selección de capítulo)                  |

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <p>  Para aumentar el volumen, pulse +.<br/>  Para reducir el volumen, pulse -.         </p> <p>  Para seleccionar el siguiente programa, pulse +. Con – puede elegir el programa anterior.         </p> <p>  Con este campo de navegación podrá seleccionar la función deseada. El indicador se mueve en la dirección correspondiente. <b>Pulse</b> la tecla OK para confirmar la selección.         </p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|   | <p>  Cambiar al punto de selección anterior.         </p> <p>  Función de referencia orientada a la aplicación.         </p> <p>  Inicia Media Center         </p> <p>  Título/ capítulo/ imagen anterior.         </p> <p>  Título/ capítulo/ imagen siguiente.         </p> <p>  Retroceso         </p> <p>  Inicia la reproducción.         </p> <p>  Adelanto         </p> <p>  Inicio de la grabación.         </p> <p>  Finaliza la reproducción o grabación.         </p> <p>  Finaliza la reproducción.         </p> |
|  | <p>Elección directa del programa de TV por medio de número. Introducción de número en algunas funciones (Videotexto, etc.).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

## Modificación de los canales de emisor y receptor

Si se utilizan varios ordenadores con control remoto en una distancia reducida (unos 10 metros) pueden darse disfunciones. Éstas pueden ser reparadas utilizando canales diferentes. **Cambie el control remoto únicamente en caso de darse disfunciones.**

Siga los siguientes pasos:

1. Abra el **Panel de control**.
1. Seleccione la opción del menú **Wireless Remote Settings**.
2. Seleccione la opción „**Use Wireless Remote Settings with the remote set to this channel**“.
2. Ajuste en primer lugar el nuevo canal (un número entre el 1 y el 16) con la ventana de selección y pulse sobre **Apply**.
3. Pulse y mantenga pulsada la tecla **Clear** del mando a distancia.
4. Sin dejar de pulsar la tecla **Clear**, introduzca a través del teclado numérico de su mando a distancia el canal ya ajustado en el software.
5. Pulse la tecla OK. Ahora ya puede soltar la tecla **Clear**.
6. Pulse la tecla deseada del control remoto para que se visualice en la ventana el canal ajustado.
7. Cierre la ventana y pulse sobre **OK** para aceptar los ajustes.

## Puesta en funcionamiento

La tarjeta de televisión cabe en la ranura Express Card/54 de su portátil.

### Recomendación

La tarjeta de sintonización de TV sólo puede introducirse en un compartimento Express Card/54. No introduzca la tarjeta en ningún otro compartimento similar. Si lo hace, puede provocar daños a su ordenador o a la tarjeta

## Insertar la tarjeta de televisión

### Recomendación

Antes de la instalación, retira la tarjeta Dummy del compartimento PCMCIA. Vuelva a introducirla para proteger los puntos de contacto de la suciedad en caso de no utilizarla.

1. Después de arrancar Windows® introduzca la tarjeta cuidadosamente en la ranura prevista para tal fin. La tarjeta rebota hacia atrás unos milímetros y después se encaja. Si la tarjeta se ha insertado del todo, sonarán dos señales breves que confirman que la instalación se ha realizado con éxito.
2. Inicie la aplicación de recepción de TV para configurar la tarjeta de TV. Un asistente de instalación le guiará por el programa.

## Remover la tarjeta de televisión

Ud. podrá extraer la tarjeta de televisión siguiendo los pasos descritos a continuación:

1. Retire todos los cables.
2. Presione ligeramente la tarjeta hacia dentro de la ranura y suéltela. La tarjeta saldrá de la ranura y podrá extraerla. Guárdela en un lugar seguro.

### Recomendación

Cuando la tarjeta permanezca dentro del aparato y no vaya a ser utilizada, deslice el interruptor de conexión y desconexión hacia la izquierda (el LED se apaga). Cuando desee utilizar de nuevo la tarjeta, deslice el interruptor de conexión y desconexión hacia la derecha. El LED se iluminará.

## Conectar la antena

Para recibir señal de TV digital con la tarjeta de TV, conecte la antena suministrada con el adaptador de antenas a la tarjeta de TV.

Si conecta una antena doméstica, utilice el cable adaptador suministrado.

### **¡Atención!**

Extraiga la antena cuando no se vaya a utilizar el aparato. Especialmente en caso de tormentas. De esta forma protegerá el aparato de posibles descargas eléctricas.

## Ver la televisión

Con Windows Media Center Edition le suministramos el mejor software para televisión digital, fotografía digital y música digital.

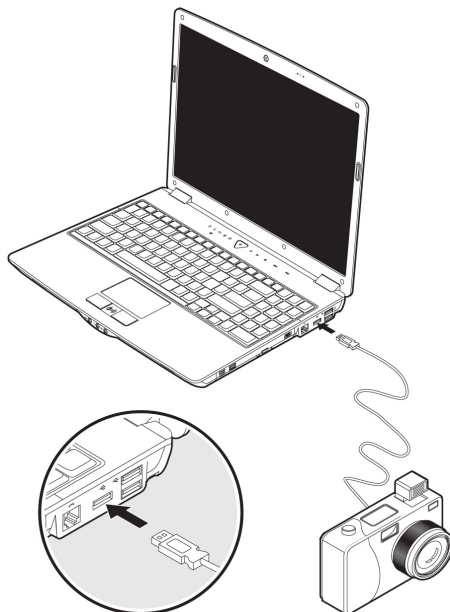
### **¡Atención!**

Las grabaciones de audio o vídeo necesitan mucho espacio en la memoria (entre 1 y 2 GB/hora). Guarde los archivos que no vaya a utilizar en medios externos como, por ejemplo, DVD/CD-R o disco duros.

# La Conexión Bus Universal en Serie

La conexión bus universal en serie (USB 1.0 o 2.0) **(30)** es el estándar más moderno para la conexión de aparatos de input, escáneres y demás periféricos. Con el USB se pueden conectar hasta 127 aparatos con un único cable.

En el futuro, la conexión de multitud de periféricos al ordenador se va a simplificar considerablemente. Su ordenador posee **3 conexión USB 2.0**.



Los aparatos conectados directamente al USB-BUS no pueden requerir más de 500 mA. Si los aparatos requirieran una prestación superior, se necesita comprar un amplificador (compartidor / reforzador).

La transferencia de datos está situada entre 1,5 Mbit/s o 12 Mbit/s, dependiendo del aparato conectado. USB 2.0 puede alcanzar hasta 480 Mbit/s.

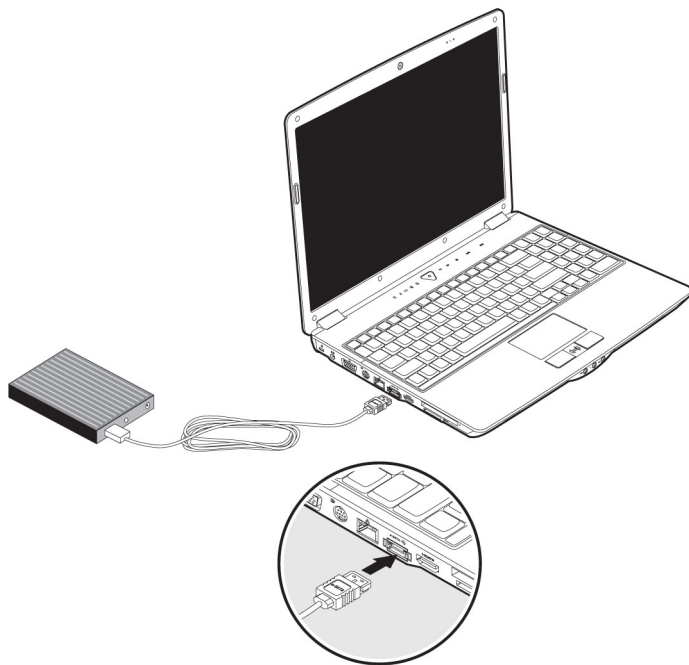
## Recomendación

De ser posible, conecte siempre sus aparatos USB en la conexión en la que fueron instalados. De lo contrario, recibirá un nuevo ID y es necesaria una post-instalación del controlador.

## Conexión eSATA / USB

eSATA significa „**e**xternal **S**erial **A**TA“ y es una conexión a un disco duro externo. Al contrario de los estándares USB usuales, la velocidad de transmisión en una conexión e-SATA es superior que en discos duros USB externos.

En estas conexiones, se trata de un „Combo-Slot“ (**21**) al que pueden conectarse los aparatos USB y S-ATA.



## Retirar aparatos S-ATA

Antes de retirar un disco duro S-ATA de su ordenador, haga clic en el icono „**Retirar correctamente el hardware**“ que se encuentra debajo de la barra de tareas y en el disco duro que desea retirar.

# Asegurar el ordenador portátil

Su ordenador portátil dispone de nuevas soluciones de software y hardware contra un acceso no autorizado.

## Sensor de huella dactilar

Su nuevo ordenador está provisto de un sensor de huellas digitales.

### ¿Qué le ofrece esta técnica?

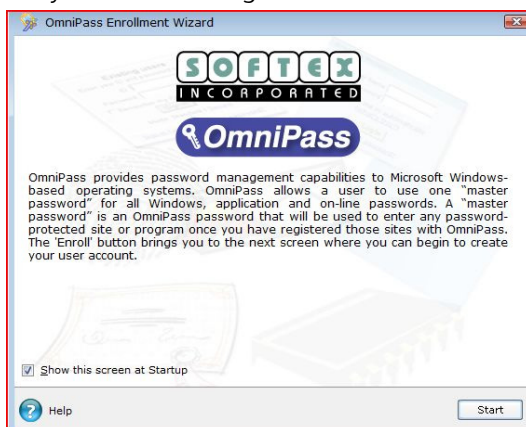
En primer lugar, **comodidad**. No tiene que prestar atención a ninguna contraseña porque el programa las gestiona por usted. El programa anota toda la información necesaria para la autenticación y la guarda. Por medio de su huella digital, el programa reconoce que usted está autorizado para conectarse.

#### ¡Atención!

Guarde su contraseña y datos de acceso en un lugar seguro. Si no es posible identificarse utilizando su huella digital (p. ej., en aparatos ajenos), puede conectarse como de costumbre por medio de sus datos de acceso.

## Configuración del programa:

1. Para configurar el programa, haga clic en el botón **Start**. El asistente Omnipass será iniciado entonces y realizará la configuración:



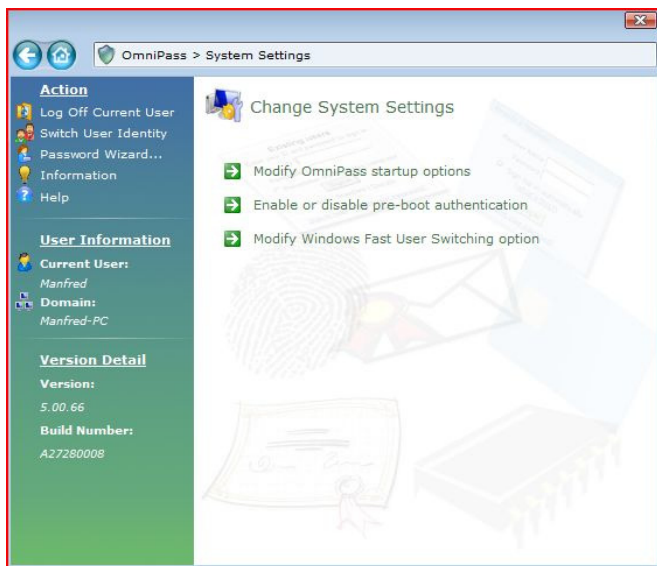
2. En la siguiente venta se introduce el nombre de usuario indicado durante el proceso de registro. Si se le ha asignado una contraseña, introdúzcala ahora. Le recomendamos interrumpir el procedimiento si no se le ha asignado ninguna contraseña y continúe únicamente cuando el control del sistema haya establecido una contraseña correspondiente a su cuenta de usuario. La opción usuario de un perfil de usuario seguro no se restablece en la primera utilización sino cuando si vuelve el poner el ordenador en el nivel de salida de fábrica unos días y vuelve a querer utilizar el perfil creado en primer lugar.
3. Si se le ha asignado una contraseña, continúe con el proceso. Siga las indicaciones que irán apareciendo en la pantalla.

## Funciones adicionales

1. Abra el Omnipass Control Center ⇒ Change Your System Settings ⇒ Enable or disable pre-boot authentication.
2. Establezca la opción „Enable System Boot Authentication“ y elimine por motivos de seguridad adicional la opción „ Enable Single Touch Boot feature “.
3. Haga clic en Next y asigne una contraseña a su gusto. Confírmela y haga clic en Next.  
Cuando vuelva a iniciar el sistema, se le solicitará su huella digital o la contraseña asignada antes de poder arrancar el sistema operativo.

## Cambio rápido de usuario

1. Si dispone de dos o más cuentas de usuario, pueden conectarse los usuarios respectivos con sus huellas digitales.
2. Abra el Omnipass Control Center ⇒ Change Your System Settings ⇒ Modify Windows Fast User Switching option ⇒ Enable Windows Fast User Switching and save all changes.



3. Pase para ello el dedo por el sensor. Aparecerá entonces el „**Fast User Switching Desktop**“.  
Pase ahora el dedo de nuevo por el sensor y aparecerá el nuevo usuario. El ordenador debe arrancar a continuación.

### Recomendación

Las modificaciones de los ajustes del sistema pueden ser aceptadas sólo por el usuario con derechos de administrador.

## Codificación de archivos

Además de proteger el acceso de extraños a su ordenador portátil, también tiene la oportunidad de crear un bloqueo de acceso a cualquier archivo o fichero de su portátil. Para ello los archivos se convertirán a un formato que no podrán leer los usuarios no autorizados (codificación). Después de codificarlos, los archivos sólo podrán desbloquearse o descodificarse con su contraseña principal o con un determinado aparato de seguridad.

Los **archivos codificados** tienen la extensión **".opf"**.

Las **carpetas codificadas** adquieren el nombre de la carpeta original, pero acaban con la extensión **".opx"**.

1. Para codificar un archivo o una carpeta haga clic con el **botón derecho del ratón** sobre el archivo o la carpeta a los que desea restringir el acceso no autorizado.
2. Haga clic en el menú **OmniPass – Codificar archivo(s)**. OmniPass le pedirá a continuación que se autentifique.
3. Haga clic en **OK** cuando haya concluido la codificación.

## Descodificación de archivos

1. Para descodificar un archivo o una carpeta haga clic con el **botón derecho del ratón** sobre el archivo o carpeta para el que desea restablecer el acceso normal.
2. Haga clic en el menú **OmniPass – Descodificar archivo(s)** o haga clic en **Abrir**.
3. Con ambas acciones OmniPass le pedirá que se autentifique. Después de la descodificación, los archivos permanecen descodificados hasta que los codifique de nuevo. Los archivos **no se codifican automáticamente** de nuevo.

## Contraseña de arranque

Puede proteger su ordenador a través de una contraseña del uso no autorizado. Al encender el ordenador, aparece la solicitud de contraseña en la pantalla.

La contraseña se incluye en **BIOS**.

### ¡Atención!

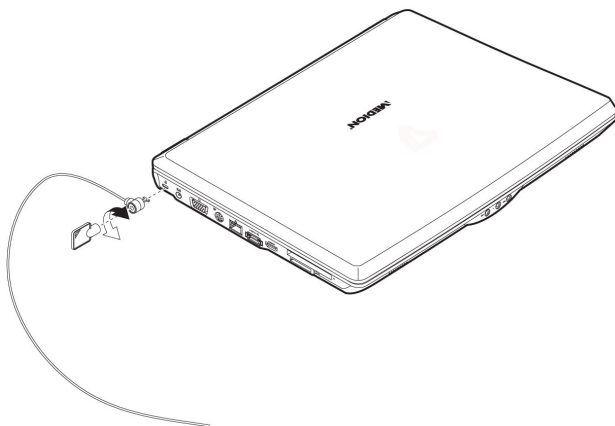
Guarde su contraseña en un lugar seguro. Si olvida su contraseña, no tiene ninguna posibilidad de borrarla. Diríjase en ese caso al Departamento de Atención al Cliente.

También puede aprovecharse de la opción de seguridad de Windows para proteger sus datos frente a accesos no autorizados. Consulte otras indicaciones en la sección “**Protección de datos y del sistema**” en la página 90.

## Cierre de seguridad

Con el llamado **Cierre de Seguridad Kensington** puede proteger su ordenador del robo. Puede encontrar este cierre de seguridad con un cable como accesorio en un comercio especializado.

Para fijar el cierre de seguridad, ate el cable a un objeto fijo como, por ejemplo, la pata de una mesa. Coloque el cierre en el dispositivo Kensington y gire la llave para cerrarlo. Mantenga la llave en un lugar seguro.



# Software

Este apartado se ocupa del tema software. Distinguimos entre la **BIOS**, las **aplicaciones** y el **sistema operativo**, el cual trataremos en primer lugar.

## Aprender a utilizar Windows Vista®

El sistema operativo Windows Vista® le ofrece muchas posibilidades para entender el manejo y aprender a utilizarlo:

### Windows Vista® – Manual de inicio rápido

Este manual le ofrece una visión general rápida sobre la utilización del sistema operativo.

Se tratan los siguientes temas:

- Primeros pasos
- El centro de acogida
- Novedades
- Indicativos de la ayuda

Recomendamos estas lecturas a los debutantes y a quienes cambien de versión de Windows.

### Windows Vista® – Ayuda y soporte técnico

Aquí encontrará una relación completa de instrucciones, ayudas y consejos para solucionar posibles problemas.

Esta ayuda abarca todo el sistema operativo Windows.

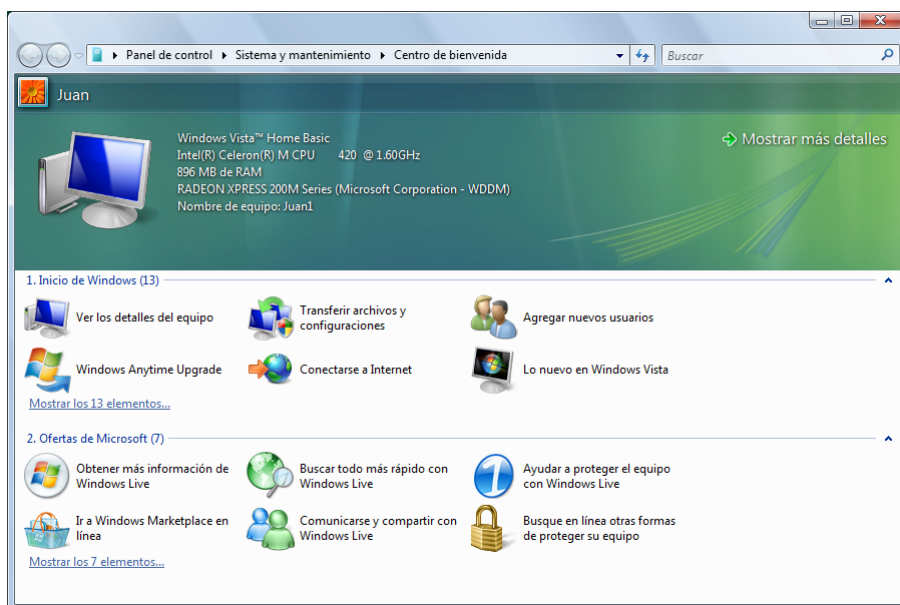
Es recomendable tanto para principiantes como para profesionales. La información subestructurada en temas se puede imprimir y también se pueden utilizar marcadores.

Para iniciar:

1. Haga clic en **Inicio** 
2. Seleccione **Ayuda y soporte técnico** 

## Windows Vista® – Centro de bienvenida

En el primer indicativo de Vista® Desktops de Windows, llegamos al centro de acogida. Éste contiene información importante sobre enlaces que le facilitarán el inicio en la utilización de Windows.



El objetivo de esta herramienta es llevar a cabo las regulaciones de la primera utilización de usuarios con experiencia así como de los usuarios por primera vez, tanto en la primer utilización como en mejoras posteriores para el uso óptimo de Windows Vista®.

El centro de acogida está dividido en muchos apartados pequeños con temas diferentes de manera que existe la posibilidad de establecer un contenido óptimo de su conocimiento. Contiene los siguientes enlaces:

- Ver los detalles del equipo  
(Aquí encontrará información sobre su ordenador, sobre el tipo de tarjeta gráfica y sobre la edición de Windows Vista®)
- Transferir archivos y configuraciones  
(Transfiera con esta herramienta archivos y ajustes de su antiguo PC)
- Agregar nuevos usuarios  
(Administre y controle aquí las cuentas de usuario para cada uno de los usuarios del PC)
- Windows Anytime Upgrade (WAU)  
(Realice aquí actualizaciones a versiones superiores de Windows Vista® para utilizar las herramientas digitales ampliadas)
- Conectarse a Internet  
(Configure aquí su acceso a Internet)

- Lo nuevo en Windows Vista®  
(Aprenda aquí en qué se diferencia Windows Vista® de las versiones anteriores)
- la utilización de un programa de correo-e
- ... ¡y mucho más!

Utilice el centro de acogida para comprender mejor su PC y poder utilizarlo de manera óptima. También le sirve como fuente adicional de información para reconocer y solucionar posibles problemas.

Si ha conectado el centro de acogida tras el inicio, realice los siguientes pasos:

1. Haga clic en **Inicio** 
2. Elija en la lista de programas  **Centro de bienvenida.**

## Windows Vista® – Maneja de la cuenta de usuario

El manejo de la cuenta de usuario evita las modificaciones no autorizadas del ordenador.

En cuanto aparezca una modificación no autorizada, aparece una ventana con la indicación “**Si usted inició esta acción, puede continuar.**”.

- Haga clic en **Continuar** para proseguir con el proceso
- Haga clic en **Cancelar** para interrumpir el proceso.

# Instalación de software

## Recomendación:

Si su sistema operativo está configurado de forma que sólo se admite la instalación de software y controladores si están rotulados (autorizados por Microsoft), aparecerá un cuadro de diálogo.

El software que se suministra con el PC ya está completamente instalado.



Al instalar programas o controladores puede ocurrir que se sobrescriban archivos importantes. Para poder acceder a los archivos originales, en el caso de que surgieran problemas tras una instalación, debería hacer una copia de seguridad del contenido del disco duro antes de realizar la instalación. Encontrará más información sobre copias de seguridad de datos a partir de la página 85.

## Así podrá instalar su software:

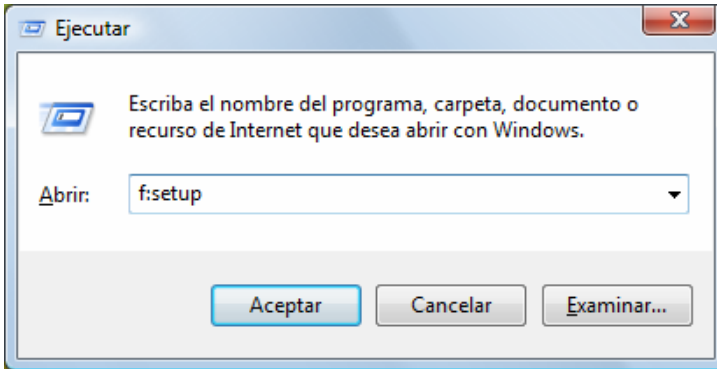
Siga las instrucciones que su proveedor de software ha adjuntado al paquete de software. A continuación, describiremos una instalación “**típica**”. Cuando inserte el CD se iniciará automáticamente el menú de instalación.

## Recomendación

Si no funciona el inicio automático, es posible que esté desactivada la función de ejecución automática denominada “Autorun”. Consulte la ayuda de Windows Vista® para modificar esto.

Ejemplo de una instalación manual **sin** autorun:

1. Haga clic en **Inicio** .
2. Haga clic en ► **Todos los programas**.
3. Abra el punto del programa  **Accesorio**.
4. Seleccione la entrada  **Ejecutar**.
5. Introduzca en el campo “**Abrir**” la letra de la unidad del CD-ROM, seguido de dos puntos y el nombre del programa **setup**



6. Confirme su entrada haciendo clic en “**Aceptar**”.
7. Siga las instrucciones del programa.

## Desinstalación del software

Siga los siguientes pasos para eliminar el software instalado de su PC:

1. Haga clic en **Inicio** .
2. Haga clic en  **Panel de control**.
3. Seleccione a continuación la opción  **Programas**.
4. Seleccione el programa que desee desinstalar, inicie la desinstalación y siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

## Activación de Windows

Para protegerse contra la piratería de software, Microsoft utiliza la activación del producto.

La versión de Windows Vista<sup>\*</sup> que hay instalada en su PC, al igual que la que se suministra con el PC, **no la tiene que activar**, ya que la hemos activado nosotros **para su PC**.

Una activación sólo es necesaria cuando cambia componentes esenciales del PC o utilice una BIOS no autorizada.

Podrá activar de nuevo Windows Vista<sup>\*</sup> las veces que desee, si resultara necesario.

Encontrará más información al respecto en el sistema de ayuda o en:

[http://www.microsoft.com/spain/piracy/product/xp\\_activation.asp](http://www.microsoft.com/spain/piracy/product/xp_activation.asp)

## Activación del producto en el notebook

En algunos casos, puede ser necesario de todos modos que se solicite activar **Windows Vista<sup>\*</sup>**. En caso de que la activación a través de **Internet** sea interrumpida con un mensaje de fallo, debe seguir los pasos siguientes.

1. Elija la **activación telefónica** y haga clic de nuevo.
2. Haga clic ahora en **modificación de la tecla del producto**. Aparece entonces una nueva ventana. Introduzca la tecla del producto. Puede encontrarla en el **Certificado de Autenticidad (Certificate of Authenticity, COA)** en la carcasa.
3. Confirme la introducción y siga las indicaciones que irán apareciendo en la pantalla. Si fuera necesario, póngase en contacto con el consultor de Microsoft con el que adquirió la licencia de uso utilizada en el uso de este ordenador.

## Programa de Instalación BIOS

El programa de instalación BIOS (configuración de hardware básica de su sistema) contiene numerosas posibilidades de instalación para el uso de su ordenador. Por ejemplo, puede modificar el funcionamiento de los interfaces, las instrucciones de seguridad o el suministro de energía. El ordenador viene instalado de fábrica para garantizar un funcionamiento óptimo. No cambie la instalación más que cuando sea absolutamente necesario o cuando esté realmente familiarizado con las posibilidades de configuración.

### ¡Atención!

Si no está seguro de que los datos que ha introducido sean correctos, debe cargar el "Setup-Defaults".

## Ejecución de la Instalación de BIOS

Puede ejecutar el programa de configuración solamente después de iniciar el sistema. Cuando el ordenador ya está encendido, apáguelo y vuelva a iniciarlo. Presione la tecla **F2** para que comience la instalación de BIOS.

# BullGuard Internet Security

El Paquete BullGuard Internet Security es una recopilación de las tecnologías más modernas de seguridad de ordenador que se encuentran disponibles en el mercado y le ofrece la más alta protección en todo momento.

BullGuard ya está preinstalado de modo que no es necesario instalarlo de nuevo. Si debe realizar una instalación (p.ej. tras una recuperación del sistema), en paquete del programa se encuentra en el disco de aplicación y soporte adjunto.

BullGuard Internet Security está formado por los siguientes componentes de seguridad:

- **Antivirus**  
Elemento principal de la aplicación de seguridad de todo ordenador serio, la aplicación antivirus comprueba que sus mensajes de correo electrónico y el disco duro no contengan virus ni material dañino para la seguridad. El BullGuard Antivirus combina la mayor frecuencia de actualización en el sector con un interfaz de usuario intuitivo.
- **Antispyware\***  
BullGuard Antispyware protege su ordenador de todo tipo de programas espía y de publicidad y limpia los ficheros, teclas de registro, procesos y cookies, protegiéndole del robo de identidad y de la pérdida de información personal.
- **Filtro de correo no deseado \***  
El BullGuard Spamfilter le protegerá de todo correo no deseado y de todos los intentos potenciales y costosos de phishing – una herramienta fundamental para mantener su bandeja de entrada libre de correo no deseado.
- **Backup\***  
Hacer una copia de seguridad de sus archivos nunca ha sido tan sencillo como con el proceso de copia de seguridad local y en línea. No sólo puede establecer a su medida el tamaño de su unidad de copia de seguridad en línea para adaptarse a sus necesidades sino que, una vez descargada, puede tener acceso a estos ficheros desde cualquier ordenador conectado a Internet en cualquier lugar del mundo.
- **Soporte\***  
BullGuard Support es el componente clave de todos los productos BullGuard. La ayuda sobre todos los temas relacionados con la seguridad está disponible para todos los usuarios directamente desde la aplicación. No hay FAQ (Preguntas Más Frecuentes), ni respuestas automáticas – gente de verdad y ayuda en directo.

### \* Recomendación

Los componentes **Antispyware**, **Spamfilter (Filtro de correo no deseado)**, **Backup (Copia de Seguridad)** y **Soporte** se activan con el registro gratuito en BullGuard y se desactivan cuando hayan transcurrido 90 días. Para poder volver a utilizar este módulo, adquiera por medio del enlace dado a continuación un abono BullGuard.

El Paquete BullGuard Internet Security será actualizado con la información más actual relativa a los virus 90 días después del **registro gratuito**.

La ventana de registro aparece tras el reinicio del ordenador. Puede realizar el registro introduciendo su dirección de correo electrónico y una contraseña.

Una vez transcurridos 90 días, el programa antivirus continuará instalado pero dejará de ser actualizado, dejando de protegerle frente a los nuevos virus.

Para mantener siempre actualizada la información, puede abonarse a diferentes fórmulas BullGuard.

La adquisición de una suscripción tiene lugar en Internet y puede realizarse de manera muy sencilla. No se necesita un circuito adicional ni la introducción de una licencia. No deben realizarse modificaciones ni ajustes adicionales.

La actualización tiene lugar automáticamente tras la adquisición del abono.

Puede obtener más información al respecto en Internet en:

[https://www.bullguard.com/buy\\_new.aspx?](https://www.bullguard.com/buy_new.aspx?)



# Capítulo 4

## Asistencia Propia

| <b>Tema</b>                                     | <b>Página</b> |
|-------------------------------------------------|---------------|
| Consejos y trucos .....                         | 87            |
| Preguntas frecuentes .....                      | 89            |
| Protección de datos y del systema .....         | 90            |
| Recuperación del systema .....                  | 93            |
| Primeros auxilios en caso de disfunciones ..... | 95            |
| Mantenimiento .....                             | 98            |



# Consejos y trucos

## Ayuda

### Control del teclado Windows

Para obtener más recomendaciones sobre el teclado, refiérase a la página 39.

- Puede cambiar la ventana activa con ALT + TAB.
- Con la tecla TAB salta al siguiente campo de texto o de introducción, con las teclas SHIFT + TAB, al anterior.
- ALT + F4 cierra la ventana / programa actuales.
- STRG + F4 cierra una ventana de un programa.
- Con las teclas Windows (⊞) + M se pueden minimizar todas las ventanas. La ventana actual se minimiza con las teclas ALT + SPACE + N.
- Con la tecla ALT llega al menú del programa en el que puede navegar con las teclas de las flechas.
- Con la tecla Windows (⊞) + TAB, puede cambiar entre las ventanas activas.

### Modificar las opciones del ratón

Puede encontrar las opciones de las características del ratón en el control del sistema:

1. Haga clic en **“Inicio”** y luego en **“Control del Sistema”**.
2. Abra **“Hardware y sonido”** y haga clic en la entrada **“Ratón”**.
3. Puede adaptar ahora su ratón de acuerdo con sus necesidades (configuración de superficies, velocidad de doble clic, indicativo del ratón, etc.).

## Cómo puedo copiar archivos, textos o imágenes en otro lugar ?

Lo mejor es hacerlo en la copia intermedia. Marque el texto con el ratón (mueva el indicativo del ratón sobre el texto con la tecla izquierda pulsada) o haga clic sobre la imagen.

Pulse CTRL + C para copiar la parte seleccionada en la copia intermedia. Ahora cambie al lugar en el que desea introducir los datos copiados. Pulse CTRL + V para introducir allí el contenido de la copia intermedia.

| <b>Función</b> | <b>Teclas</b> |
|----------------|---------------|
| Cortar         | [Ctrl]+[X]    |
| Introducir     | [Ctrl]+[V]    |
| Copiar         | [Ctrl]+[C]    |
| Borrar         | [Del]         |

## Adaptaciones e informaciones del sistema

### Función de Autoinicio del puerto óptico

Cuando inserte un disco, éste será implementado de acuerdo con su contenido (música, video, etc.). Si no fuera éste el caso, puede deberse a varios motivos:

El disco no cuenta con la función de autoinicio, la función está desactivada o la función está desactivada para este tipo.

Así se activa o desactiva la función en general:

1. Haga clic en **Inicio** .
2. Haga clic en  **Panel de control**.
3. Seleccione a continuación la opción  **Hardware y sonido** o directamente el punto secundario **Reproducir un CD u otros archivos multimedia automáticamente**.

# Preguntas frecuentes



¿Debe instalar todavía los discos adjuntos?



No. En principio, todos los programas están ya instalados. Los discos están considerados como copias de seguridad.



¿Qué es la Activación de Windows?



Puede encontrar información detallada al respecto en el capítulo correspondiente de sus instrucciones de utilización.



¿Cuándo debo activar Windows?



El software está preinstalado de fábrica. Es necesaria una activación si ...  
... se substituyen varios de los componentes principales.  
... se instala una versión diferente de BIOS.  
... instala el software en otro PC.



¿Cómo realizo una copia de seguridad de los archivos?



Realice una copia de seguridad de los archivos elegidos en un soporte externo (CD-R) para familiarizarse con la técnica.  
No es posible utilizar una copia de seguridad en el case de que no pueda restablecer los archivos defectuosos o si el soporte deja de estar.



¿Cuándo se recomienda el restablecimiento del estado de entrega?



Este método sólo puede ser elegido como última solución. Lea en el capítulo "**Restaurar sistema**" cuáles son las alternativas que se ofrecen.



¿Por qué falla la partición al arrancar con el disco de soporte o de aplicación?



La primera partición está formateada con el sistema de archivos NTFS.  
Sin embargo, FAT32 ofrece para este sistema de archivos más seguridad y un acceso eficiente.  
En cualquier caso, las particiones NTFS sólo pueden ser leídas por sistemas operativos que las soporten.  
No es el caso del disco arriba mencionado.

# Protección de datos y del sistema

Los programas descritos están integrados en Windows. Para información más detallada consulte las palabras clave en negrita en la ayuda de Windows. Consulte también las notas de la página 4.

## Protección de datos

Haga copias de seguridad con frecuencia en medios externos, tales como CD-R o CD-RW. Windows le ofrece para ello el programa **“Estado y configuración de copias de seguridad”**. El programa se encontrará en **Todos los programas** ⇒ **Accesorios** ⇒ **Herramientas del sistema**. Haga copias de seguridad de sus contraseñas y de la configuración del sistema en disquetes.

## Programas de mantenimiento

La ejecución regular de los programas **“Desfragmentador de disco”** y **“Liberador de espacio en disco”** puede eliminar causas de errores y aumentar el rendimiento del sistema. También es muy útil el programa auxiliar **“Información del sistema”**, que le proporciona información detallada sobre la configuración de su sistema. Estos programas también se encuentran en la carpeta de programas, en **Accesorios** ⇒ **Herramientas del sistema**.

## Copia de seguridad de contraseñas en disquetes

Para casos en los que algún usuario olvide la contraseña de su cuenta de usuario, cada usuario local debería crear una copia de seguridad de su contraseña en un disquete y guardar este disquete en un lugar seguro. Si el usuario olvida su contraseña, se puede recuperar la contraseña con la ayuda del disquete con la copia de seguridad para que el usuario puede acceder nuevamente a su cuenta de usuario local. Encontrará más información para crear una copia de seguridad de contraseñas en disquete en la ayuda de Windows.

# Actualización Windows®

**Windows Update** es la actualización en línea de Windows. Utilice Windows Update para descargar de Internet información como actualizaciones de seguridad, actualizaciones importantes, los archivos de ayuda actuales, controladores y otros productos de Internet.

El sitio web renueva regularmente su contenido para que siempre encuentre las últimas actualizaciones y correcciones de manera que pueda proteger el ordenador y garantizar así el buen funcionamiento de sus funciones.

Windows Update realiza una búsqueda en el ordenador y establece un listado especial de actualizaciones individuales para la configuración de su ordenador.

Todas las actualizaciones que Microsoft considera importantes para el funcionamiento del sistema operativo, de programas o de componentes del hardware será guardada como “actualización importante” y seleccionada su instalación automáticamente..

Las actualizaciones importantes son preparadas para resolver problemas conocidas y proteger el ordenador de riesgos de seguridad conocidos.

Realice los pasos siguientes para descargar las actualizaciones importantes y devolver el ordenador al estado actual:

1. Haga clic en **Inicio** .
2. Haga clic en ► **Todos los programas**.
3. Abra  **Windows Update**.
4. Haga clic en **Buscar actualización**.
5. Haga clic en **Añadir** mientras se busca las actualizaciones disponibles en cada una de las categorías para elegir la actualización deseada y realizar su instalación. Puede obtener una descripción completa de cada uno de los elementos haciendo clic en la tecla **Lea más**.
6. Haga clic en **Verificar e instalar actualizaciones** una vez que haya seleccionado todas las actualizaciones deseadas y haga clic en **Instalar ahora**.

## Actualización de información de Windows para la seguridad de los datos

Para poder preparar un listado adecuado con actualizaciones, Windows Update necesita del ordenador. Estas informaciones se guardan en las siguientes carpetas:

- Número de la versión del sistema operativo
- Número de la versión de Internet Explorer
- Número de la versión de otros programas
- Reconocimiento Plug & Play del hardware

Windows Update protege sus datos privados y no revela su nombre, dirección postal, dirección de correo-e ni otros datos personales. Todas estas informaciones sólo se utilizarán durante su conexión al sitio web. No serán almacenadas.

### **Recomendación**

Al ejecución de la actualización se realiza a través de Internet. Al descargar las actualizaciones, asegúrese de que el ordenador esté conectada en línea.

## Restaurar sistema

Windows Vista\* dispone de una función adicional (**Restaurar sistema**), con la que es posible guardar los llamados **puntos de recuperación**. El sistema registra la configuración actual como una grabación momentánea y la utiliza en el caso de que sea necesario. Esto tiene la ventaja de poder deshacer una instalación fallida. Los **puntos de recuperación** los crea el sistema de forma automática, pero también se pueden establecer manualmente. Ud. puede decidir esto y configurar cuánto espacio se puede utilizar como máximo en el disco duro para tal fin. Encontrará este programa en la carpeta de programas **Accesorios, Herramientas del sistema**. Le recomendamos que especifique un **punto de recuperación** antes de instalar software nuevo o un controlador nuevo. De esta forma, si su sistema no funciona correctamente, podrá volver a una configuración que funcione correctamente sin que se eliminen los documentos nuevos. Consulte en el siguiente apartado las diferentes posibilidades de reparación en caso de una instalación incorrecta.

## Solución a problemas

Windows Vista\* incluye diferentes funciones que garantizan que el PC y las aplicaciones y dispositivos instalados funcionen correctamente. Estas funciones le ayudan a solucionar problemas que le hayan podido surgir al añadir, eliminar o sustituir archivos que sean necesarios para el funcionamiento del sistema operativo, las aplicaciones y los dispositivos. La función o funciones de recuperación que deberá utilizar depende del tipo del problema o error que surja. En la ayuda de Windows encontrará información detallada al respecto.

# Restaurar el estado en la entrega



Utilice para ello el disco de soporte o la aplicación adjunta. El método de **reproducción del sistema desde el disco duro** le ofrece diversas posibilidades de reproducción del sistema.

Utilice para ello el disco de soporte o la aplicación adjunta y no e disco Windows Vista Recovery Disc.

## Limitación de la restauración

- Las modificaciones de la configuración realizadas con posterioridad (configuración de acceso telefónico a redes/escritorio/Internet) y las instalaciones de software no se restauran
- No se tienen en cuenta actualizaciones de controladores ni ampliaciones de hardware realizadas con posterioridad.

### ¡Atención!

Se eliminarán todos los datos de la unidad C, incluida la carpeta destinada a almacenar los archivos de los usuarios **“Documentos”**. Haga una copia de seguridad en la unidad **D** y en medios externos (es **muy importante** que tenga en cuenta las notas de la página 4 y la página 90).

Se recuperará siempre el **estado de fábrica**. Las instalaciones que ha realizado Ud. las tendrá que volver a realizar.

## Recuperación de los datos de la copia de seguridad

1. Lea todo el apartado **“Restaurar sistema”** y las referencias que aparecen.
2. Inserte el CD **Support/Application** e inicie el PC.
3. Seleccione la opción **“Boot from CD-ROM”**
4. Elija una de las opciones ofrecidas para restablecer el sistema.

El ordenador se reiniciará y se volverá a encontrar en el estado en el que le ha sido suministrado.

# Primeros Auxilios en Caso de Disfunciones

## Localización de la Causa

Las disfunciones pueden deberse a veces a hechos banales pero también a defectos de los componentes. Nos gustaría poner en sus manos a continuación una guía para resolver problemas. Si las medidas aquí indicadas no tienen éxito, le ayudaremos encantados. ¡Llámenos!

## Comprobar las conexiones y los cables

Comience con un atento examen de todas las conexiones de los cables. Si las luces no funcionan, asegúrese de que el ordenador y todos los periféricos tienen suministro de corriente de forma correcta.

- Cuando funcione el acumulador, conecte el ordenador al adaptador de la red y asegúrese de que el acumulador está cargado.
- Si el ordenador funciona con la pieza de red, compruebe que el enchufe, los cables y todos los conectores estén conectados a la corriente.
- Apague el ordenador y compruebe la conexión de todos los cables. Si el ordenador está conectado a los periféricos, compruebe también las conexiones de los enchufes de los conectores. No intercambie los cables de los distintos aparatos indiscriminadamente incluso si parece iguales. Una vez que se ha asegurado de que hay corriente en los aparatos y de que todas las conexiones están intactas, encienda de nuevo el ordenador.

## Fallos y Causas

### La pantalla está oscura:

- Este error puede tener diversas causas:
  1. La luz indicadora de funcionamiento (Interruptor ON/OFF) no se ilumina y el ordenador está en estado de permutar.  
**Solución:**  
Accione el interruptor ON/OFF.
  2. La indicación de standby parpadea. El ordenador está en modo standby.  
**Solución:**  
Accione el interruptor ON/OFF.
  3. La iluminación de fondo se ha desactivado con la combinación de teclas **FN+F4**.  
**Solución:**  
Accione cualquier tecla para volver a conectar la iluminación de fondo.

### El ordenador se apaga durante el funcionamiento.

- La batería podría estar vacía. Conecte el ordenador al adaptador de red y recargue la batería.

### El ordenador no se enciende.

- Utilice el ordenador con la batería y verifique si ésta está correctamente introducida y cargada.

### Indicativo erróneo de hora y fecha.

- Hacer clic sobre el indicativo de la hora e introducir los valores correctos.

### No pueden leerse los datos de la unidad óptica.

- Compruebe que el disco se ha introducido correctamente.
- ¿Aparece el lector en el Explorer? En caso afirmativo, pruebe con otro disco.

### La conexión WLAN no funciona.

- La función inalámbrica LAN se activa y desactiva por medio de la combinación de teclas **Fn+F7**. De manera alternativa, puede activar o desactivar la función LAN inalámbrica por medio de la tecla de acceso directo .

### La conexión Bluetooth no funciona.

- La función Bluetooth se activa y desactiva por medio de la combinación de teclas **Fn+F8**.

## ¿Necesita Más Ayuda?

Si, a pesar de las indicaciones anteriores, continúa teniendo problemas, póngase en contacto con su línea de atención al cliente. Trataremos de ayudarle por teléfono. Antes de dirigirse a su Servicio Técnico, prepare los siguientes datos:

- ¿Ha realizado ampliaciones o modificaciones en la configuración de salida?
- ¿Qué tipo de periféricos adicionales está utilizando?
- ¿Qué indica la pantalla, si es que se indica algo?
- ¿Qué software utilizaba cuando apareció el fallo?
- ¿Qué pasos ha seguido ya para resolver el problema?

## Soporte del Driver

El sistema ha sido ampliamente probado con los controladores instalados en nuestros laboratorios con éxito. No obstante, en la rama de la informática es habitual actualizar de tanto en tanto los controladores. Esto se debe a que, por ejemplo, se han producido posibles problemas de compatibilidad con otros componentes aún no probados (programas, dispositivos). En la siguiente dirección de Internet encontrará actualizaciones de controladores:

<http://www.medion.com>

# Mantenimiento

## **¡Atención!**

La carcasa del ordenador no contiene ninguna pieza de mantenimiento ni de limpieza.

Puede prolongar la vida de su ordenador siguiendo las siguientes recomendaciones:

- Desenchúfelo siempre antes de limpiarlo y separe el acumulador.
- Limpie el ordenador con un paño seco.
- No utilice ningún producto de limpieza ácido o disolvente.
- Para limpiar el lector de CD-ROM-/ CDRW-/DVD no utilice ningún disco de limpieza ni productos similares que limpien la lente del láser.
- El polvo o la grasa en el teclado dificulta su sensibilidad. Elimine el polvo o la grasa de la superficie del teclado con una tira adhesiva.

## Cuidado de la Pantalla

- Cierre el ordenador una vez que haya acabado de trabajar con él. Evite los arañazos a la pantalla, porque es muy fácil dañarla.
- Limpie la pantalla con un paño suave y seco.
- Tenga cuidado de que no caiga ninguna gota de agua en la pantalla. El agua puede causar alteraciones estables en los colores.
- Puede exponer la pantalla a la luz solar o a los rayos ultravioletas.
- El ordenador y su embalaje son reciclables.

# Transporte

Siga las siguientes recomendaciones si quiere transportar su ordenador:

- Apague el ordenador. Para evitar daños, ponga las cabezas del disco duro en lugar seguro. Saque los CD y los disquetes.
- Después de haberlo transportado, espere a que el aparato recupere la temperatura ambiente.  
Con altas temperaturas o con fluctuaciones de humedad puede ocurrir que la condensación lleve a la formación de humedad y que se produzca un cortocircuito.
- Cierre el ordenador y asegúrese de que el estuche está bien cerrado.
- Utilice un maletín de transporte para evitar la suciedad, humedad, trastornos y arañazos.
- Utilice el embalaje de cartón original para el envío de su ordenador y déjese aconsejar por la empresa de transporte al respecto.
- Cargue siempre el acumulador y eventualmente el que tenga de recambio antes de iniciar un viaje largo.
- Antes de viajar, infórmese sobre el tipo de corriente y de comunicación utilizadas en el punto de destino.
- Adquiera antes del viaje y cuando sea necesario el adaptador requerido para la corriente o comunicación (Módem, LAN etc.).
- Durante el envío del ordenador, deje la batería en un embalaje diferente al del propio del ordenador.
- Cuando pase por el control de equipaje del aeropuerto, es recomendable que incluya el ordenador y todos los medios de almacenamiento magnéticos (disquetes, discos duros externos) en el detector por rayos-X- (la máquina en la que deposita sus bolsos de mano). Evite el detector magnético (la máquina por la que pasa Ud.) y la barra magnética (el aparato de mano del personal de seguridad), puesto que éstos podrían causar daños a los datos que Ud. tiene guardados.

## Reciclado y eliminación de desechos



### Aparato

No tire bajo ningún concepto el aparato al final de su vida útil a la basura doméstica normal. Infórmese sobre las posibilidades de las que dispone para eliminarlo de forma respetuosa con el medio ambiente.



### Pilas

¡No tire las pilas usadas a la basura doméstica! Deben ser depositadas en un punto de recogida para pilas usadas.



### Embalaje

Los materiales y accesorios de embalaje son reciclables y deben ser depositados en un contenedor para reciclaje cuando ya no sean necesarios.

Si tiene preguntas sobre la eliminación de residuos, diríjase a su punto de venta o a nuestro servicio.

## Indicaciones de seguridad baterías

Las pilas pueden contener sustancias inflamables. El manejo inadecuado puede descargar las pilas, sobrecalentarlas, inflamarlas o incluso hacerlas explotar, lo que podría ocasionar daños al aparato o perjudicar su salud. Por favor, siga atentamente las siguientes indicaciones:

- Mantenga las pilas fuera del alcance de los niños.
- En caso de que se tragaran las pilas por descuido, avise inmediatamente al médico.
- Nunca cargue las pilas (a no ser que lo indique expresamente).
- Nunca descargue las pilas con una potencia de salida elevada.
- Nunca ponga las pilas en cortocircuito.
- Evite el calor y no arroje las pilas al fuego.
- No desmonte o deforme las pilas.
- Podría herirse en las manos o en los dedos, o el líquido de las pilas podría derramarse y entrar en contacto con los ojos o con la piel. Si esto ocurriese, enjuague bien las zonas afectadas con abundante agua clara e informe inmediatamente al médico.
- Evite fuertes golpes y sacudidas.
- Jamás confunda la polaridad.
- Asegúrese de que los polos Más (+) y Menos (-) están bien colocados, de esta forma evitará cortocircuitos.

- Nunca mezcle pilas nuevas y usadas, ni pilas de diferente tipo.
- Esto podría ocasionar averías en el funcionamiento del aparato. Además, las pilas menos potentes podrían descargarse demasiado.
- Saque inmediatamente las pilas descargadas del aparato!
- Saque las pilas del aparato si éste no va a ser utilizado durante un largo periodo de tiempo.
- Sustituya al mismo tiempo todas las pilas descargadas del aparato por otras nuevas del mismo tipo.
- Aísle los contactos de las pilas con cinta adhesiva cuando desee almacenarlas o tirarlas.
- ¡Las pilas usadas no deben tirarse a la basura doméstica! Proteja el medioambiente y deposite las baterías usadas en los contenedores de recogida selectiva previstos para tal fin. En caso necesario, diríjase a su vendedor o a nuestro servicio de atención al cliente. ¡Muchas gracias!



## Re-/Adaptación y Reparación

- Deje la re-/adaptación en manos del personal especialmente cualificado.
- Si Ud. no dispone de los conocimientos necesarios, pídale ayuda al correspondiente Servicio-Técnico. Diríjase a nuestro Servicio Técnico si tiene algún problema técnico con su ordenador.
- En el caso de que sea necesaria una reparación, diríjase exclusivamente a nuestros servicios de reparación autorizados.

## Recomendaciones para el servicio técnico

- La apertura de la carcasa del ordenador así como su re-/adaptación está sólo reservada para el Servicio Técnico.
- Utilice solamente recambios originales.
- Elimine de delante de la apertura de la carcasa todos los cables de electricidad y de conexión y desconecte el acumulador. Si no se desconecta el ordenador de la corriente por la parte de su apertura, existe el peligro de que puedan ser dañados los componentes.
- Los componentes internos del ordenador pueden ser dañados por medio de una descarga electrostática (ESD). Realice las ampliaciones del sistema así como las modificaciones y las reparaciones en un puesto de trabajo ESD.  
En caso de no disponer de un puesto tal, póngase un uniforme antiestático o esté en contacto con un cuerpo metálico conductor. Los daños causados por una manipulación errónea serán reparados sin coste alguno.

## Recomendaciones sobre las radiaciones láser:

- En el ordenador se pueden utilizar tipos de láser entre las clases 1 y 3b. En caso de carcasa no abiertas, se utilizará la clase 1.
- Al abrir la carcasa del ordenador, recibirá radiaciones hasta la clase 3b.

En caso de extensión o apertura, hay que tener en cuenta lo siguiente:

- Los lectores de CD-ROM-/CDRW-/DVD- incorporados no tienen piezas previstas para la observación o reparación.
- La reparación de los lectores de CD-ROM-/CDRW-/DVD- será realizada exclusivamente por el fabricante.
- No mire a la corriente de láser, ni siquiera con instrumentos ópticos.
- No se exponga a la radiación láser.
- Evite la radiación en ojos y piel, sea directa o indirecta.

# Capítulo 5

---

## Apéndice

| <b>Tema</b>        | <b>Página</b> |
|--------------------|---------------|
| El ordenador ..... | 105           |
| Directrices .....  | 109           |
| Índice .....       | 111           |



# El Ordenador

Nos gustaría ofrecerle una visión general de las funciones y de las posibilidades de utilización del ordenador. En este capítulo, nos referimos al ordenador de mesa o PC puesto que en el ordenador portátil, las funciones y las posibilidades de utilización son diferentes.

## Cómo funciona un ordenador?

La función primera de los ordenadores es la del cálculo eficiente de complejos problemas matemáticos. Las nuevas tecnologías han hecho del ordenador una herramienta multimedia que se adapta constantemente a nuevos campos. Ningún desafío es suficiente: que se trate de música, video, tratamiento de textos o juegos de ordenador, los cálculos matemáticos complejos son la base del resultado. A continuación, describimos los principios operativos del ordenador de manera simplificada y abstracta:

## El Software

La función del ordenador se controla a través del software. El software del sistema operativo pone a su disposición la superficie de usuario en la que puede introducir sus instrucciones. Ella es responsable de que todas las funciones elegidas por Ud. sean ejecutadas correctamente, de manera que el ordenador las “comprenda” y las ejecute.

## La memoria

La memoria de trabajo (**RAM**) del ordenador es necesaria para poner a disposición el espacio necesario para que los datos puedan ser procesados. Este espacio se desarrolla sistemáticamente y se divide en unidades. La unidad más pequeña es un bit y puede tener dos condiciones: **cero** o **uno**. Los datos introducidos son convertidos y reducidos a la correcta combinación de ceros y unos.

## Introducción

Para alimentar el ordenador de archivos se necesita la introducción de éstos gracias al teclado o a un ratón. Con la confirmación de la recomendación se transfieren los archivos a la memoria.

## La CPU (Procesador)

El **Procesador** es responsable del cálculo. Prepara los datos de acuerdo con las instrucciones que se encuentran en la memoria. El resultado se guarda después en la memoria.

## La salida

La unidad de salida es generalmente la pantalla. En ella se muestra el resultado del cálculo. También puede considerarse como punto de salida la impresora.

## Utilizaciones del ordenador

La masa de las diferentes aplicaciones del ordenador son difíciles de comprender. Nos limitamos por lo tanto a las zonas importantes de la aplicación. Los programas especificados no corresponden inevitablemente al objetivo del envío.

### Calcular

La ventaja de las modernas tablas de cálculo como las de Microsoft – **Works** o **Excel** consiste en la actualización permanente de los resultados de los cálculos. Es muy superior a la capacidad de las calculadoras de bolsillo. Si desea realizar un cálculo como p.ej. sus propios costes, su contabilidad o los gastos de su casa cambiando únicamente un dato, el resultado será actualizado en consecuencia. Así puede reconocer rápidamente sus posibilidades de ahorro al introducir diferentes escenarios. Los programas mencionados le ofrecen la posibilidad de poder ser utilizados como equipamiento estándar para una gran multitud de cálculos de ejemplo en diversos campos.

### Procesar textos

El Clásico entre las aplicaciones del ordenador. El procesamiento y la creación de cartas y textos con el ordenador fue un hecho revolucionario. Las ventajas del procesamiento de textos moderno con programas como Microsoft – **Works** o **Word** son:

- Variedad formativa
- Verificación ortográfica rápida
- Intercambio de datos
- Multiplicidad de proposiciones y ejemplos

### Bancos de Datos

Bien sea el caso de una agenda de direcciones, de recetas, de monedas o una colección de CDs, puede catalogar todo tipo de información gracias a los bancos de datos, recuperar información en cuestión de segundos y adaptarlo al formato deseado.

Los programas estándar como Microsoft – **Works** o **Access** le ofrecen una gran variedad de soluciones estándar que se adaptan a sus necesidades con facilidad.

### Aprender e Informarse

Una aplicación de software con mucho éxito es la que se conoce frecuentemente como **Edutainment** dentro del campo “Aprender e informarse”. Enciclopedias, diccionarios y programas de aprendizaje a distancia en CDs se preparan con material auditivo, imágenes y películas. Una de las enciclopedias preferidas es **Encarta** de Microsoft que se ofrece en

diferentes versiones. Los programas de aprendizaje de idiomas modernos pueden facilitar la pronunciación correcta y verificar la ortografía. Los programas de estudio complementarios a los programas educativos de las escuelas ayudan a los niños de todas las edades a profundizar en lo que han aprendido en el colegio, a repetirlo y a prepararse para un futuro óptimo.

## Multimedia

El ordenador, que en un principio se utilizó básicamente como “calculadora”, puede trabajar (con el equipo adecuado) con música, video o televisión. Bien sea un estudio de sonido, una fotografía digital, un corte de video o la producción de una película – todo ello es factible en este momento a precios reducidos gracias al ordenador. Más aún, la calidad es incluso superior que la de las técnicas convencionales. Hay una gran variedad de aplicaciones con las que puede disfrutar de sus hobbies de manera profesional.

## MP3/WMA

Puede convertir sus CD a un nuevo formato para que puedan copiarse en un reproductor de MP3 o en su ordenador portátil. Los archivos convertidos tienen un tamaño medio 10 veces menor que otro de calidad similar, que los archivos originales en formato Wave. Para crear archivos WMA o MP3 puede utilizar, por ejemplo, el programa Windows Media Player. Los reproductores modernos de MP3 están capacitados para reproducir ambos formatos.

## Grabar CD y DVD

Para esta función utilice el programa **Nero**. **Nero Express** es una variante sencilla, **Nero Burning Rom** es la variante con más posibilidades.

### Advertencia

Tenga en cuenta que hay determinadas copias que no están legalmente permitidas y por ello puede ser que no se tomen en consideración.

## Dibujos y Formas

La paleta de aplicaciones de los programas de software con los que puede realizar dibujos y formas, se extiende desde los programas más simples hasta las aplicaciones CAD para profesionales.

La organización de mapas de invitación, calendarios, posters y ese tipo de cosas para el sector privado es la punto central de la aplicación. Puede realizar estas tareas de manera rápida y sencilla con programas como Microsoft - **Works** o **Paint**. Para uso profesional, cuenta con programas de diseño gráfico como **Paint Shop Pro**, **Corel Draw** o productos de las casas **Adobe** y **Macromedia** de mayor popularidad.

## Internet

Apenas ninguna técnica ha revolucionado el mundo como lo ha hecho Internet. La red de datos mundial ofrece una infinidad de posibilidades.

Internet, conocido también como **WWW (WorldWideWeb)**, es un mercado global para negocios de todo el mundo:

Acciones, viajes, libros así como Pizza puede pedirse con un simple clic del ratón. Una de las aplicaciones más conocidas es el **correo electrónico**. El correo electrónico ha revolucionado la comunicación.

Los Foros de discusión organizados entorno a temas determinados (**Newsgroups**) y los Chat virtuales (contacto directo con otros participantes a través de la red) son muy utilizados y ayudan enormemente al intercambio de experiencias.

Los **buscadores** le ayudan en la búsqueda de artículos o publicaciones. Para ello, todas las universidades mantienen su propia oferta y ponen su conocimiento a disposición del mundo entero.

Gracias a la posibilidad de acceder directamente a datos a través de Internet, puede obtener gratuitamente **Programas (Free- o Shareware), Drivers, documento, música** y mucho más y guardarlo directamente en su ordenador.

Para acceder a Internet necesita lo que se conoce con el nombre de **Navegador**. Windows cuenta con **Internet-Explorer**, si bien se utiliza generalmente como alternativa el **navegador** de **Netscape**.

# Directrices

## Tolerancia Electromagnética

- Al conectar componentes adicionales u otros, deben mantenerse las directrices de tolerancia magnética (EMV). Tenga cuidado con que solamente sean conectados al ordenador cables blindados (max. 3m) para los uniones externos.
- Póngalo al menos a un metro de distancia de elementos magnéticos y de alta frecuencia (televisores, altavoces, teléfonos móviles, etc.) para evitar el mal funcionamiento y la pérdida de datos.

## ISO 13406-2 clase II

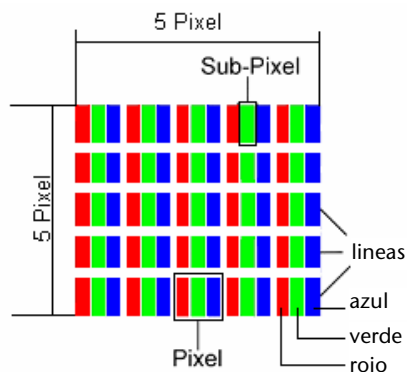
En el Aktiv Matrix LCDs (TFT) con una resolución de **1280x 800** Pixels (**WXGA**) hay un total aproximado de unos **3,1** mil transistores que consisten cada uno en tres sub-pixels (rojo, verde, azul). Debido a este gran número de transistores y a que el proceso de fabricación asociado es tremendamente complejo puede darse en ocasiones la pérdida o el falso control de pixels o de sub-pixels individuales.

En el pasado había muy variadas maneras para definir el error de pixel permitido. Sin embargo, éstos eran generalmente muy complicados y muy diferentes entre los distintos fabricantes. MEDION se ocupa de todos los productos con pantalla TFT con el desarrollo de la garantía de las necesidades estrictas y transparentes de la norma **ISO 13406-2, clase II** que se resumen brevemente en los siguientes:

El estándar ISO 13406-2 define entre otras cosas las guías generalmente válidas en relación con los errores de pixel.

Los errores de pixel quedan establecidos en cuatro categorías de fallos y en tres tipos de fallos. Cada pixel individual se compone a su vez de tres sub-pixels, cada uno de un color (rojo, verde, azul).

### Estructura del Pixel:



## Tipos de fallos de Pixel:

- Tipo 1:  
pixel luminoso largo tiempo (punto blanco, claro) pero **no dirigido**.  
El pixel blanco es el resultado de la luz de tres sub-pixel.
- Tipo 2:  
pixel no luminoso (punto negro, oscuro) pero dirigido
- Tipo 3:  
sub-pixel anormal o defectuoso de color rojo, verde o azul (p.ej. encendido largo tiempo con luminosidad media, sin color, intermitente o trémula pero no de tipo 1 ni 2)

Suplemento: Cluster de tipo 3 (= pérdida de dos o más sub-pixels en un bloque de 5 x 5 pixels. Un Cluster es un campo de 5 x 5 pixels (15 x 5 Sub-pixels).

## ISO 13406-2, Clase fallo II

| Resolución  | Tipo 1 | Tipo 2 | Tipo 3 | Cluster<br>Tipo1,<br>Tipo 2 | Cluster<br>Tipo 3 |
|-------------|--------|--------|--------|-----------------------------|-------------------|
| 1024 x 768  | 2      | 2      | 4      | 0                           | 2                 |
| 1280 x 854  | 3      | 3      | 6      | 0                           | 3                 |
| 1280 x 1024 | 3      | 3      | 7      | 0                           | 3                 |
| 1400 x 1050 | 3      | 3      | 8      | 0                           | 3                 |

## Ejemplo:

Una pantalla SXGA de 17" está compuesta de 1280 puntos de imagen (pixels) horizontales y 1024 verticales, que suman un total de 1.31Mio. Pixel. En relación con un millón de Pixels, esto supone un factor de cerca de 1,31.

La clase de fallo II permite tres fallos de tipo 1 y tipo 2 y siete fallos de tipo 3 y 3 Cluster de tipo 3.

Generalmente, no se trata de un caso de garantía. Un caso de garantía tiene lugar cuando el número de fallo arriba indicado queda excedido en una categoría.

# Índice

## A

|                                                              |       |
|--------------------------------------------------------------|-------|
| Activación de Windows.....                                   | 80    |
| Activación del producto en el PC .....                       | 80    |
| Administración de Energía .....                              | 33    |
| Ajustar el nivel de grabación.....                           | 51    |
| Alimentación de Corriente .....                              | 7, 17 |
| Administración de Energía .....                              | 33    |
| Funcionamiento de la Red .....                               | 28    |
| Funcionamiento del Acumulador.....                           | 29    |
| Alimentación de energía .....                                | 27    |
| Ampliar el escritorio.....                                   | 37    |
| Aparato de seguridad (véase Medio<br>de autenticación) ..... | 73    |
| Apéndice .....                                               | 103   |
| Asegurar el ordenador portátil .....                         | 70    |
| Asistencia Propia.....                                       | 85    |
| Autorun .....                                                | 78    |

## B

|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| Bancos de Datos .....            | 106 |
| BullGuard Internet Security..... | 82  |

## C

|                                            |    |
|--------------------------------------------|----|
| Calidad .....                              | ii |
| Cámara web .....                           | 61 |
| Capacidad del Acumulador.....              | 32 |
| Carga de la Batería.....                   | 31 |
| CD-ROM.....                                | 44 |
| CDs vírgenes .....                         | 47 |
| Cierre de seguridad .....                  | 74 |
| Cierre de Seguridad Kensington .....       | 74 |
| codificar.....                             | 73 |
| Combinación de teclas específicas .....    | 39 |
| Componentes principales                    |    |
| Disco duro .....                           | 42 |
| Lector de tarjetas multimedia.....         | 59 |
| Unidad óptica .....                        | 44 |
| Control Remoto .....                       | 62 |
| Sintonizador de TV.....                    | 62 |
| Conector/desconector .....                 | 27 |
| Conexión.....                              | 7  |
| Conexión Bus Universal en Serie (USB)..... | 68 |
| Conexión de micrófono .....                | 50 |

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| Conexión de un monitor externo ..... | 36 |
| Conexión eSATA / USB .....           | 69 |
| Conexión Express Card .....          | 60 |

## Conexiones

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| Conexión red .....                 | 16 |
| Express card .....                 | 16 |
| LAN.....                           | 16 |
| Lector de tarjetas multimedia..... | 16 |
| Módem.....                         | 16 |
| Salida Video S-Video.....          | 16 |
| USB.....                           | 16 |
| VGA .....                          | 16 |

## Conexiones

|                                                           |     |
|-----------------------------------------------------------|-----|
| Televisor .....                                           | 38  |
| Consejos y trucos.....                                    | 87  |
| Control del teclado .....                                 | 87  |
| Copiar textos u otras imágenes .....                      | 88  |
| Función de Autoinicio .....                               | 88  |
| Contenido .....                                           | iii |
| Contraseña principal.....                                 | 73  |
| Contrato de Licencia .....                                | 21  |
| Control del teclado .....                                 | 87  |
| Control remoto                                            |     |
| Disposición de teclas.....                                | 63  |
| Introducir las baterías.....                              | 62  |
| Modificación de los canales de<br>emisor y receptor ..... | 65  |
| Copiar archivos .....                                     | 88  |
| CPU .....                                                 | 105 |
| Cuidado de la Pantalla .....                              | 98  |

## D

|                                                               |     |
|---------------------------------------------------------------|-----|
| Defragmentación .....                                         | 90  |
| Descodificar .....                                            | 73  |
| Desinstalación del software.....                              | 79  |
| Directorios .....                                             | 43  |
| Directrices .....                                             | 109 |
| Disfunciones .....                                            | 95  |
| Display.....                                                  | 34  |
| Abrir y cerrar la pantalla .....                              | 34  |
| Disquetes con copias de seguridad<br>de las contraseñas ..... | 90  |

---

|                                          |     |
|------------------------------------------|-----|
| <b>E</b>                                 |     |
| Ejecución automática.....                | 78  |
| Ejecución de la Instalación de BIOS..... | 81  |
| El disco duro.....                       | 42  |
| EMV.....                                 | 109 |
| Entrada de audio .....                   | 50  |
| Ergonomía.....                           | 6   |
| Externo conexiones audio .....           | 49  |

---

|                                 |        |
|---------------------------------|--------|
| <b>F</b>                        |        |
| Fallos y Causas.....            | 96     |
| Fast Ethernet.....              | 54     |
| Función de Autoinicio.....      | 88     |
| Funcionamiento de la Red .....  | 28     |
| Funcionamiento del Acumulador.. | 10, 29 |
| Capacidad .....                 | 32     |
| Carga.....                      | 31     |
| Instalación .....               | 29     |
| Recarga.....                    | 31     |
| Retirada .....                  | 30     |
| Funcionamiento del Modem.....   | 9      |
| Funcionamiento en una red.....  | 54     |

---

|                |     |
|----------------|-----|
| <b>G</b>       |     |
| Gráficos ..... | 107 |

---

|                |    |
|----------------|----|
| <b>H</b>       |    |
| Hibernar ..... | 33 |

---

|                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| <b>I</b>                              |     |
| Indicaciones para el Teclado .....    | 9   |
| Indicativos                           |     |
| Acceso .....                          | 17  |
| Bloqueo numérico .....                | 17  |
| Capital Lock.....                     | 17  |
| Indicativo de carga de batería .....  | 17  |
| indicativo de funcionamiento .....    | 17  |
| Standby .....                         | 17  |
| Índice .....                          | 114 |
| Información de conformidad R&TTE..... | 9   |
| Instalación de nuevo software .....   | 78  |
| Instalación de software .....         | 78  |
| Internet.....                         | 108 |
| Introducción .....                    | 105 |
| Introducción de datos.....            | 39  |
| ISO 13406-2 .....                     | 109 |

---



---

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| <b>L</b>                           |    |
| LAN sin cables.....                | 55 |
| Lector de tarjetas multimedia..... | 59 |
| LEDs.....                          | 17 |
| Lugar de Instalación.....          | 4  |

---

|                     |     |
|---------------------|-----|
| <b>M</b>            |     |
| Mantenimiento ..... | 98  |
| Memoria .....       | 105 |
| Memory Stick.....   | 59  |
| MMC .....           | 59  |
| Modem               |     |
| Conexión .....      | 53  |
| Módem.....          | 52  |
| MP3 .....           | 107 |
| Multimedia .....    | 107 |
| MultiMediaCard..... | 59  |

---

|                              |    |
|------------------------------|----|
| <b>N</b>                     |    |
| Nuestros Destinatarios ..... | ii |
| Número de serie .....        | i  |

---

|                |     |
|----------------|-----|
| <b>O</b>       |     |
| Ordenador..... | 105 |

---

|                                        |     |
|----------------------------------------|-----|
| <b>P</b>                               |     |
| Partición del disco duro .....         | 42  |
| Preguntas frecuentes .....             | 89  |
| Primeros Auxilios.....                 | 95  |
| Procesador de texto .....              | 106 |
| Producto de Limpieza .....             | 98  |
| Programa de Aprendizaje del Ratón .... | 21  |
| Programa de instalación BIOS .....     | 81  |
| Programas de mantenimiento .....       | 90  |
| Protección de datos .....              | 90  |
| Protección de datos y del sistema..... | 90  |
| Puesta en marcha.....                  | 19  |

---

|                                      |     |
|--------------------------------------|-----|
| <b>R</b>                             |     |
| Radiaciones láser.....               | 102 |
| Ratón .....                          | 87  |
| Ratón táctil.....                    | 41  |
| Ratón táctil.....                    | 41  |
| Re-/Adaptación y Reparación .....    | 102 |
| Recarga del Acumulador.....          | 31  |
| Reciclado y eliminación de desechos. | 100 |

---

## Recomendaciones de Seguridad

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| Alimentación de Corriente .....   | 7  |
| Cables.....                       | 8  |
| Conexión .....                    | 7  |
| Funcionamiento del Acumulador.... | 10 |
| Lugar de instalación.....         | 4  |
| Modem.....                        | 9  |
| Seguridad de datos.....           | 4  |
| Teclado.....                      | 9  |
| Temperatura ambiente .....        | 5  |
| Recuperación de Emergencia.....   | 45 |
| Recuperación del sistema.....     | 93 |
| Red                               |    |

|                                        |    |
|----------------------------------------|----|
| ¿Qué es una red? .....                 | 54 |
| LAN sin cables.....                    | 55 |
| Solución de problemas .....            | 57 |
| Rendimiento del sistema.....           | 90 |
| Reproducción de este manual.....       | ii |
| Reproductor de CD.....                 | 47 |
| Resolución de la Pantalla .....        | 35 |
| Restauración .....                     | 94 |
| Revisión de la carga del Acumulador .. | 32 |

## S

|                                       |             |
|---------------------------------------|-------------|
| Salida digital de audio.....          | 50          |
| Scandisk .....                        | 90          |
| SD .....                              | 59          |
| Secure Digital .....                  | 59          |
| Seguridad de Datos .....              | 4           |
| Sensor de huella dactilar.....        | 70          |
| Servicio de atención telefónico ..... | 97          |
| Sintonizador de TV                    |             |
| Conectar.....                         | 67          |
| Sistema de sonido.....                | 50          |
| Software .....                        | 75, 78, 105 |
| Solución a problemas .....            | 93          |
| Soporte del Driver .....              | 97          |
| Superficie Windows® .....             | 22          |
| Suspend .....                         | 33          |

## T

|                         |     |
|-------------------------|-----|
| Tablas de cálculo ..... | 106 |
| Tarjeta de memoria      |     |
| Introducir .....        | 59  |
| Retirar .....           | 59  |
| Tarjeta de sonido ..... | 48  |
| Teclado.....            | 39  |

|                            |    |
|----------------------------|----|
| Teclas de inicio rápido    |    |
| LAN.....                   | 18 |
| Teclas multimedia.....     | 18 |
| Temperatura Ambiente ..... | 5  |
| Transporte .....           | 99 |

## U

|                       |    |
|-----------------------|----|
| Unidad de disco ..... | 44 |
| Unidad óptica .....   | 44 |

## V

|                                          |        |
|------------------------------------------|--------|
| Vistas                                   |        |
| Altavoz.....                             | 15     |
| Apertura de emergencia.....              | 16     |
| Cámara web .....                         | 15     |
| Cierre Kensington® .....                 | 16     |
| Conexión eSATA / USB .....               | 16     |
| Conexión Express card .....              | 16     |
| Conexión LAN.....                        | 16     |
| Conexión micrófono .....                 | 15     |
| Conexión módem .....                     | 16     |
| Conexión red .....                       | 16     |
| Conexión USB.....                        | 16     |
| Encendido / apagado .....                | 15, 27 |
| Indicativo de acceso de lector           |        |
| óptico .....                             | 16     |
| Indicativos de estado.....               | 15     |
| Indicativos de funcionamiento .....      | 15     |
| Lector de tarjetas.....                  | 16     |
| Lector óptico.....                       | 16     |
| Pantalla .....                           | 15     |
| Puerto de USB.....                       | 16     |
| Salida digital de audio.....             | 15     |
| Salida Video S-Video.....                | 16     |
| Sensor de huella dactilar .....          | 15     |
| Tecla de expulsión de lector óptico..... | 16     |
| Teclado .....                            | 15     |
| Teclas inicio rápido .....               | 15     |
| Teclas Touchpad .....                    | 15     |
| Touchpad .....                           | 15     |
| VGA .....                                | 16     |
| Volumen de envío.....                    | 13     |

## W

|           |     |
|-----------|-----|
| WMA ..... | 107 |
|-----------|-----|



## Notes on This Manual

Keep these instructions with your computer at all times. The proper set up, use and care can help extend the life of your computer. In the event that you transfer ownership of this computer, please provide these instructions to the new owner.

This manual is divided into sections to help you find the information you require. Along with the **Table of Contents**, an **Index** has been provided to help you locate information. In addition, many application programs include extensive help functions. As a general rule, you can access help functions by pressing F1 on the keyboard. These help functions are available to you when you use the Microsoft Windows® operating system or the various application programs.

This interactive manual is designed to provide additional information about your Notebook as well as useful links accessible via the World Wide Web.

Windows Vista® offers you additional aids to learn about the new version of Windows and your Notebook. You can find this information in the **Welcome Center** after booting up your Notebook. We have listed further useful sources of information starting on page 72.

## Document Your Notebook

It is important to document the details of your Notebook purchase in the event you need warranty service. The serial number can be found on the back of the Notebook:

|                   |       |
|-------------------|-------|
| Serial Number     | ..... |
| Date of Purchase  | ..... |
| Place of Purchase | ..... |

## Audience

These instructions are intended for both the novice and advanced user. Regardless of the possible professional utilization, this Notebook is designed for day-to-day household use. The functions and applications for use with this Notebook have been designed with the entire family in mind.

## Quality

Medion has selected the components in this computer for their high level of functionality, ease of use, safety and reliability. Through balanced hardware and software design we are able to provide you with an innovative personal computer useful for applications relating to both work and leisure. We are pleased to welcome you as our newest customer. **Thank you for choosing our products.**

# Copying this manual

This document contains legally protected information. All rights reserved. Copying in mechanical, electronic and any other form without the written approval of the manufacturer is prohibited.

Copyright © 2008

All rights reserved.

This manual is protected by Copyright.

Trademarks:

**MS-DOS**<sup>\*</sup> and **Windows**<sup>\*</sup> are registered trademarks of **Microsoft**<sup>\*</sup>.

**Pentium**<sup>\*</sup> is a registered trademark of **Intel**<sup>\*</sup>.

Other trademarks are the property of their respective owners.

Medion<sup>\*</sup> makes no warranty of any kind with regard to this material, including, but not limited to, the implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose.

Medion<sup>\*</sup> shall not be liable for errors contained herein or for incidental or consequential damages in connection with the furnishing, performance, or use of this material.

**Medion**<sup>\*</sup> assumes no responsibility for the use or reliability of its software on equipment that is not furnished by **Medion**<sup>\*</sup>.

This document contains proprietary information that is protected by copyright. All rights are reserved. No part of this document may be photocopied, reproduced, or translated to another language without the prior written consent of **Medion**<sup>\*</sup>.

The information in this document is subject to change without notice.

# Table of Contents

|                                                                     |           |
|---------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Safety and Maintenance .....</b>                                 | <b>1</b>  |
| Safety Instructions .....                                           | 3         |
| Data Security .....                                                 | 4         |
| Set-Up Location .....                                               | 4         |
| Ambient Temperature.....                                            | 5         |
| Working in Comfort.....                                             | 6         |
| Connecting.....                                                     | 7         |
| Power supply .....                                                  | 7         |
| Cabling .....                                                       | 8         |
| Information about the regulatory compliance according to R&TTE..... | 9         |
| Modem.....                                                          | 9         |
| Touch Pad .....                                                     | 9         |
| Battery Operation .....                                             | 10        |
| <b>Views &amp; Handling .....</b>                                   | <b>11</b> |
| Included with Your Notebook.....                                    | 13        |
| Views.....                                                          | 14        |
| Open Notebook.....                                                  | 14        |
| Front side .....                                                    | 15        |
| Left Side.....                                                      | 16        |
| Right Side .....                                                    | 16        |
| Device Indicators .....                                             | 17        |
| Multimedia buttons .....                                            | 18        |
| Getting Started .....                                               | 19        |
| How to start:.....                                                  | 19        |
| Step 1 .....                                                        | 19        |
| Step 2 .....                                                        | 21        |
| Step 3 .....                                                        | 21        |
| Short description of the Windows® Desktop.....                      | 22        |
| <b>Main Components.....</b>                                         | <b>25</b> |
| Power Supply .....                                                  | 27        |
| On/Off Button .....                                                 | 27        |
| Power Adapter.....                                                  | 28        |
| Battery Operation .....                                             | 29        |
| Inserting the Battery .....                                         | 29        |
| Removing the Battery .....                                          | 30        |
| Charging the Battery .....                                          | 30        |
| Discharging the battery.....                                        | 31        |
| Battery Performance.....                                            | 31        |

|                                                                                                                                                                                                |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Power Management .....                                                                                                                                                                         | 32 |
| Sleep Mode (  ⇒  ) .....     | 32 |
| Hibernate Mode (  ⇒  ) ..... | 32 |
| Display .....                                                                                                                                                                                  | 33 |
| Opening and Closing the Display .....                                                                                                                                                          | 33 |
| Screen Resolution .....                                                                                                                                                                        | 34 |
| Personalization Appearance and Sound .....                                                                                                                                                     | 34 |
| Connecting an External Monitor .....                                                                                                                                                           | 35 |
| Duplicating the Desktop .....                                                                                                                                                                  | 36 |
| Extending the Desktop .....                                                                                                                                                                    | 36 |
| Connecting a TV .....                                                                                                                                                                          | 37 |
| Data Entry.....                                                                                                                                                                                | 38 |
| The Keyboard .....                                                                                                                                                                             | 38 |
| Notebook-Specific Key Combinations.....                                                                                                                                                        | 38 |
| Touch Pad .....                                                                                                                                                                                | 40 |
| The Hard drive .....                                                                                                                                                                           | 41 |
| Important Directories.....                                                                                                                                                                     | 42 |
| The Optical Drive.....                                                                                                                                                                         | 43 |
| Loading a Disc .....                                                                                                                                                                           | 43 |
| Emergency Ejection of a Blocked Disc.....                                                                                                                                                      | 44 |
| Playing Back and Retrieving Data from Discs.....                                                                                                                                               | 45 |
| Regional Playback Information for DVD .....                                                                                                                                                    | 45 |
| Subjects Concerning the CD/DVD-Rewriter .....                                                                                                                                                  | 46 |
| Recordable/Rewriteable Discs.....                                                                                                                                                              | 46 |
| The Sound Card.....                                                                                                                                                                            | 47 |
| External Audio Ports.....                                                                                                                                                                      | 48 |
| Setting the Recording Level .....                                                                                                                                                              | 50 |
| Modem.....                                                                                                                                                                                     | 51 |
| Modem Port .....                                                                                                                                                                               | 52 |
| The Network.....                                                                                                                                                                               | 53 |
| What is a network? .....                                                                                                                                                                       | 53 |
| Ethernet-Network.....                                                                                                                                                                          | 53 |
| Wireless LAN .....                                                                                                                                                                             | 54 |
| Troubleshooting within the Network .....                                                                                                                                                       | 55 |
| The Multimedia Card Reader.....                                                                                                                                                                | 56 |
| Inserting Memory Cards .....                                                                                                                                                                   | 57 |
| Removing Memory Cards .....                                                                                                                                                                    | 57 |
| Express Card .....                                                                                                                                                                             | 58 |
| Installing Express Card.....                                                                                                                                                                   | 58 |
| Removing Express Card .....                                                                                                                                                                    | 58 |
| Webcam .....                                                                                                                                                                                   | 59 |
| Actual example using Windows Messenger .....                                                                                                                                                   | 59 |
| Universal Serial Bus (USB) Port .....                                                                                                                                                          | 60 |
| eSATA/USB port.....                                                                                                                                                                            | 67 |
| Remove S-ATA devices.....                                                                                                                                                                      | 67 |

|                                                    |           |
|----------------------------------------------------|-----------|
| Securing the Notebook .....                        | 68        |
| Fingerprint Sensor .....                           | 68        |
| Benefits of this technology .....                  | 68        |
| Configuration of the software: .....               | 68        |
| Additional functions .....                         | 69        |
| Fast user switching.....                           | 69        |
| File Encryption .....                              | 70        |
| File Decryption .....                              | 70        |
| Startup Password.....                              | 71        |
| Using a safety lock .....                          | 71        |
| Software .....                                     | 72        |
| Getting to Know Windows Vista® .....               | 72        |
| Windows Vista® – Quickstartguide .....             | 72        |
| Windows Vista® – Help and Support .....            | 72        |
| Windows Vista® – Welcome Center .....              | 73        |
| Windows Vista® – User Account Control.....         | 74        |
| Software Installation .....                        | 75        |
| Uninstall Software .....                           | 76        |
| Windows Activation.....                            | 77        |
| Product activation on your Notebook.....           | 77        |
| The BIOS Set-up-Program .....                      | 78        |
| Running the BIOS Set-up.....                       | 78        |
| BullGuard Internet Security.....                   | 79        |
| <b>First Aid .....</b>                             | <b>81</b> |
| FAQ – Frequently Asked Questions .....             | 83        |
| Data and System Security .....                     | 84        |
| Data Security .....                                | 84        |
| Maintenance Programs.....                          | 84        |
| Password Reset Disk.....                           | 84        |
| Windows® Update .....                              | 85        |
| Windows Update Information for Data Security ..... | 86        |
| System Restore .....                               | 87        |
| Correction .....                                   | 87        |
| System Restore powered by Symantec .....           | 88        |
| Limits of the Recovery .....                       | 88        |
| Performing the State of Delivery .....             | 88        |
| Troubleshooting .....                              | 89        |
| Localize the Cause .....                           | 89        |
| Check Cables and Connections .....                 | 89        |
| Errors And Possible Causes .....                   | 90        |
| Additional Support .....                           | 91        |
| Driver Support.....                                | 91        |

|                                      |           |
|--------------------------------------|-----------|
| Maintenance.....                     | 92        |
| Care of the TFT Display .....        | 92        |
| Transporting the Notebook .....      | 93        |
| Recycling and Disposal .....         | 94        |
| Batteries and Proper Treatment ..... | 95        |
| Upgrades and Repairs .....           | 96        |
| Notes for Service Engineers .....    | 96        |
| <b>Appendix .....</b>                | <b>97</b> |
| Standards .....                      | 99        |
| Electromagnetic Compatibility.....   | 99        |
| ISO 13406-2 Class II.....            | 99        |
| Index .....                          | 101       |

# Chapter 1

## Safety and Maintenance

| Subject                                                                | Page |
|------------------------------------------------------------------------|------|
| Safety Instructions .....                                              | 3    |
| Data Security .....                                                    | 4    |
| Set-up Location .....                                                  | 4    |
| Ambient Temperature .....                                              | 5    |
| Working in Comfort .....                                               | 6    |
| Connecting.....                                                        | 7    |
| Information about the regulatory compliance<br>according to R&TTE..... | 9    |
| Modem.....                                                             | 9    |
| Touch Pad .....                                                        | 9    |
| Battery Operation .....                                                | 10   |



# Safety Instructions

Please follow the instructions in this section for the safe operation of your notebook:

- Do not allow small children to play unattended with electrical equipment. Children are incapable of judging potential risks properly.
- Keep the packing materials, such as foam away from children. The danger of suffocation could arise in the case of misuse.
- Do not open the case of the notebook, the battery or the power adaptor. When the case is open there is a danger of severe electric shock.
- CD-ROM-/CDRW-/DVD-drives are Laser Class 1 devices. These lasers must remain in their sealed casing. DO NOT remove the drive covers, as exposure to the lasers may be harmful.
- Do not insert objects through the slots and openings of the notebook. This may lead to electric shock, electrical short-circuit or fire that will damage your notebook.
- Slots and openings in the notebook serve to ventilate it. Do not cover up these openings, because the notebook could overheat.
- The notebook is not intended to be operated in a heavy industry company. Operation under extreme environmental conditions can result in damage to your notebook.
- Do not operate the notebook during a thunderstorm, in order to avoid damage through lightning strike.
- Never place objects on top of the notebook that would exert any pressure on the display. There is a danger that even slight pressure may break the TFT display.
- There is a risk of injury if the TFT display breaks. Use protective gloves to pack up the broken pieces and contact customer service to arrange for proper disposal. It is important to thoroughly wash your hands after handling a broken TFT display. There is a chance that chemicals may have been released.
- To avoid damage to the TFT Display, never open it more than 120°. Do not forcibly open it.
- In order to avoid damage to the display, do not touch it with your fingers or sharp objects.
- Never lift the notebook by the TFT Display; doing so could break the hinges.

**Switch off your Notebook immediately** or do not switch it on at all and contact customer service ...

- ... if the power cord or the connectors attached to it are burnt or damaged. Replace the defective power cord with an original power cord. Under no circumstances may a defective power cord be repaired.
- ... if the housing of the Notebook is damaged or fluids have leaked into it. Have the Notebook checked by customer service first, because the Notebook may not be safely operated otherwise and there may be a life-threatening risk of electrocution!

# Data Security

## Attention!

Every time you update your data make back-up copies on an external storage medium. The supplier does not assume liability for data loss or damage to data storage units, and no claims can be accepted for damages resulting from the loss of data or consequential losses.

## Set-Up Location

- Keep your notebook and all connected peripherals away from moisture, dust, heat and direct sunlight. Failure to do so can lead to Notebook malfunction or damage.
- It is highly recommended you do not use the notebook outdoors.
- Operate the notebook and all peripherals on a stable, balanced and vibration-free surface.
- Do not leave the base of your notebook on your lap or any part of your body for a long period of time. The notebook can become very warm while it is turned on or charging and can cause discomfort or injury from heat exposure.
- The device will emit heat during operation; the keyboard and the hand compartment can warm up through this. This warming is normal and harmless.
- In the first hours of operation, new devices may emit a typical, unavoidable but completely harmless smell, which will decline increasingly in the course of time. We recommend you to ventilate the room regularly, in order to counteract the formation of the smell. During the development of this product, we have made sure that the applicable limits are clearly fallen below.
- Your notebook is not suitable for use at video workstation devices in the sense of §2 of the video workstation regulation.

## Ambient Temperature

- The notebook is most reliably operated at an ambient temperature between +41° (5° C) and +104° F (40° C) and at a relative humidity between 20% and 70% (without condensation).
- When powered off, the notebook can be stored at temperatures between 32° and 140° F (0° and 60° C).
- Unplug the cable during thunderstorms and make especially sure to remove the antenna cables, if present. We recommend the use of a surge protector for additional safety, in order to protect your notebook from being damaged by power peaks or lightning strikes through the power network.
- Wait until the notebook has reached ambient (room) temperature before turning it on or connecting it to the power adapter. Drastic variations in temperature and humidity can create condensation within the Notebook and may cause it to short-circuit.
- For transporting the notebook keep the original packing.

# Working in Comfort



Sitting in one position for long periods can be uncomfortable. To minimize the potential for physical discomfort or injury, it's important that you maintain proper posture.

- **Back** – While sitting at your work surface, make sure your back is supported by the chair's backrest in erect position or angled slightly backwards.
- **Arms** – Your arms should be relaxed and loose, elbows close to your sides, with forearms and hands approximately parallel to the floor.
- **Wrists** – Your wrists should be as straight as possible while using the keyboard, mouse or trackball. They should not be bent sideways, or more than 10 degrees up or down.
- **Legs** – Your thighs should be horizontal or angled slightly downward. Your lower legs should be near a right angle to your thighs. Your feet should rest flat on the floor. If necessary, use a footrest, but double check that you have your seat height adjusted correctly before getting a footrest.
- **Head** – Your head should be upright or tilted slightly forward. Avoid working with your head or trunk twisted.
- **Overall** – Change your position frequently and take regular breaks to avoid fatigue.

# Connecting

Pay attention to the following information, in order to connect your notebook correctly:

## Power supply

- Do not open the power adapter housing. When the housing is open there is a danger of severe electric shock. It contains no user-serviceable parts.
- The electric outlet must be in the vicinity of the notebook and within reach of the power adapter cables.
- To disconnect your notebook from the power source, or set the notebook to battery operation, remove the power cord from the notebook's power socket.
- Only use the notebook with a power adaptor operating at AC 110-240V~/50-60 Hz. For details on power consumption, please refer to the rating plate on the rear of your notebook. If you are unsure of the type of power supply available at the point of use, ask your local power company.
- Use only the supplied power cord and power adapter.
- If using an extension cord, make certain that it meets your local safety requirements. If in doubt, consult an electrician.
- To provide additional protection against electric shock, power surges, lightning strikes, or other electrical damage to your notebook, we recommend the use of a surge protector.
- Firstly remove the plug, and then the connector of the notebook, from the power source, if you want to detach the network adapter from the mains power supply. A reverse sequence could damage the network adapter or the notebook. Always hold the connector firmly when removing it. Never pull on the power cord.

## Cabling

- Arrange cables so no one can walk on or trip over them.
- Do not place objects on any of the cables.
- To avoid damage to your Notebook, connect your peripherals (e.g., keyboard, mouse and monitor) whilst your notebook is powered off. Some devices can be connected whilst your notebook is in use. These devices usually have a USB connector. Please follow the appropriate instructions for each device.
- Keep the notebook at least one meter (approximately three feet) away from high frequency and magnetic interference sources (e.g., televisions, loudspeaker cabinets, mobile telephones, etc.) in order to avoid malfunctions and/or loss of data.
- Please note that only shielded cables shorter than 3 metres (9.84 ft) should be used for the LPT, COM, USB, IEEE 1394, audio, video and network interfaces with this notebook. Please use only doubly screened cables in the case of printer cables.
- Do not replace the cables supplied. Only use the cable supplied with the notebook, since that cable will have been tested extensively in our laboratory.
- Also only use the connection cables supplied with the devices to connect your peripherals.
- Make sure that all connecting cables are connected with the respective peripheral devices, in order to avoid perturbing radiation. Remove any cables not needed.
- The connection of devices is limited to equipment that complies with EN60950 "Safety of information technology equipment" or EN60065 "Audio, video and similar electronic apparatus. Safety requirements".

# Information about the regulatory compliance according to R&TTE

The following remote equipment has been supplied with this notebook:

- Wireless LAN
- Bluetooth
- Remote control receiver
- Remote control

Due to the capacity of the built-in wireless LAN solution (> 100 mW) the device may only be used within buildings in France.

Currently none of the other EU-countries have any restrictions. For use in other countries please obtain information about the applicable regulations locally.

The company declares herewith that these devices are in agreement with the fundamental requirements and the other relevant terms of the 1999/5/EG Guideline. Complete declarations of conformity are available under [www.medion.com/conformity](http://www.medion.com/conformity).



The **modem** meets the requirements of TBR21 (01/1998) and EG201120/V1.1.1/01/98 regarding connection with an analogue telephone network.

## Modem

- If your system has a modem, please make sure you connect it to an **analogue** telephone line only. Connecting to a digital PBX, a digital line designed for broadband services or ISDN, a shared service line or a payphone will damage the modem or the devices to which it is connected.

## Touch Pad

- Light pressure with the tip of your finger is all that is required to operate the touch pad. Because the touch pad is electrostatic sensitive, objects cannot be used in place of your fingers. Using a pen or other object can damage the touch pad or cause the notebook to malfunction.

## Battery Operation

To extend the life and power of your battery and guarantee secure operation, the instructions below should be followed:

- Never expose the battery to direct sunlight or heat for long periods.
- Do not dispose of the battery by fire.
- Disregarding these instructions will lead to damage and under some circumstances may even cause the battery to explode.
- Do not open the battery housing; it contains no user-serviceable parts.
- Keep the battery away from electrically conductive materials, chemical substances and cleaning agents.
- Only use the originally supplied power adapter to charge the battery.
- Ensure (through the display or the signalling sound of the notebook) that the battery is completely discharged before recharging it.
- Replace the battery only with the same type or an equivalent type recommended by the manufacturer.
- Charge the battery only until the battery charging light goes out. Also, refer to the instructions under “Charging the Battery” on page 30 for instructions on checking the battery level.
- Only change the battery when the unit is switched off.
- Batteries are classified as special waste and should always be disposed of properly. Contact Customer Service for more details.

# Chapter 2

## Views & Handling

| <b>Subject</b>                    | <b>Page</b> |
|-----------------------------------|-------------|
| Included with your notebook ..... | 13          |
| Open notebook .....               | 14          |
| Front side .....                  | 15          |
| Left side .....                   | 16          |
| Right side.....                   | 16          |
| Power and status indicators ..... | 17          |
| Multimedia buttons .....          | 18          |
| Getting started .....             | 19          |



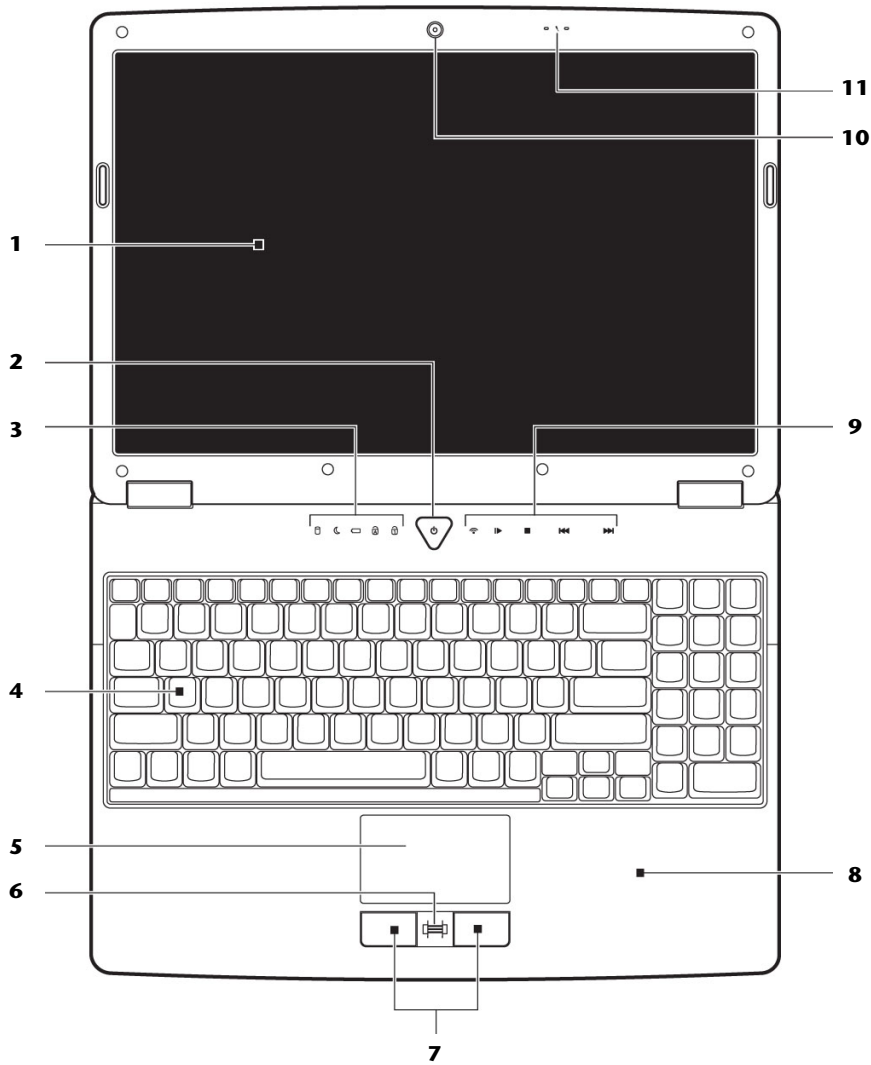
# Included with Your Notebook

Please check that the contents are complete and notify us **within 14 days of purchase** if any of the following components are missing:

- Notebook
- Battery
- Power adapter with connection cable  
(Model: KSAF K1900474T1M2)
- Application-/Support-Disc
- OEM version of operating system
- Documentation

# Views

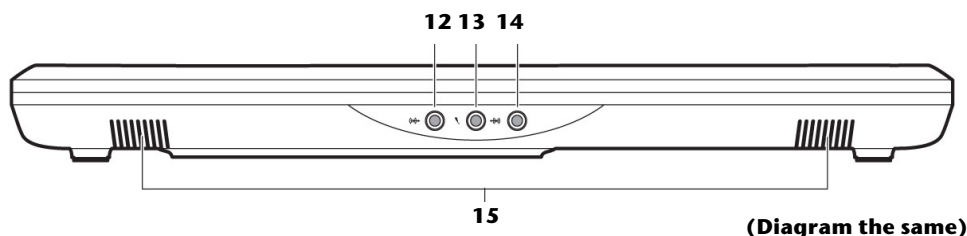
## Open Notebook



(Diagram the same)

- 1** - TFT display .....(⇒ p. 33)
- 2** - Power ON/OFF .....(⇒ p. 27)
- 3** - Device indicators .....(⇒ p. 17)
- 4** - Keyboard .....(⇒ p. 38)
- 5** - Touchpad .....(⇒ p. 40)
- 6** - Fingerprint Sensor .....(⇒ p. 68)
- 7** - Touchpad buttons .....(⇒ p. 40)
- 8** - Palm rest
- 9** - Multimedia buttons .....(⇒ p. 18)
- 10** - Webcam ..... (⇒ p. 59)
- 11** - Microphone.....(⇒ p. 48)

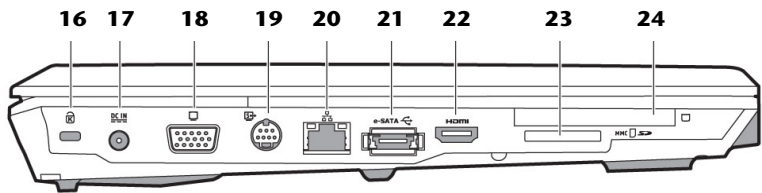
## Front side



- 12** - Audio Out\* /  
Digital Audio Out (S/P-DIF, optical) ..... (⇒ p. 48)
- 13** - Microphone\* .....(⇒ p. 48)
- 14** - Line In \* .....(⇒ p. 48)
- 15** - Stereo speaker

\* **Ports with dual function. Configuration is set with the included software (⇒ p. 48).**

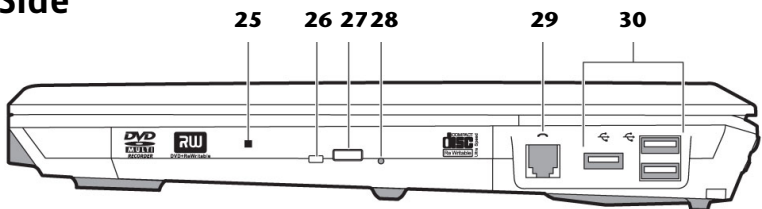
# Left Side



(Diagram the same)

- 16 - Kensington® lock .....(⇒ p. 71)
- 17 - Power socket .....(⇒ p. 28)
- 18 - External monitor port VGA .....(⇒ p. 34)
- 19 - TV out port (S-Video) .....(⇒ p. 37)
- 20 - LAN port (RJ-45) .....(⇒ p. 53)
- 21 - e-SATA / USB port.....(⇒ p. 60)
- 22 - HDMI connector.....(⇒ p. 34)
- 23 - Multimedia card reader .....(⇒ p. 56)
- 24 - Express Card/54 .....(⇒ p. 58)

# Right Side

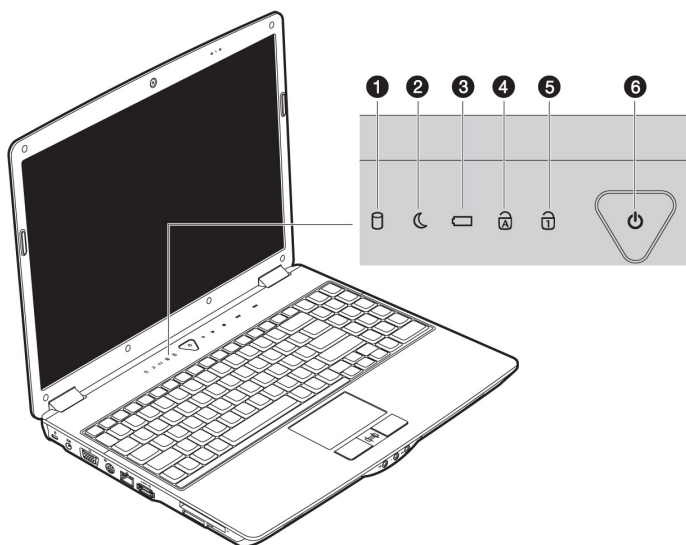


(Diagram the same)

- 25 - Optical Drive .....(⇒ p. 43)
- 26 - Activity LED optical drive .....(⇒ p. 43)
- 27 - Disc eject button .....(⇒ p. 43)
- 28 - Emergency ejection .....(⇒ p. 44)
- 29 - Modem port (RJ-11) .....(⇒ p. 49)
- 30 - USB port .....(⇒ p. 60)

# Device Indicators

LED's indicate the power and operating system states of the Notebook. The meaning of each LED is:



## ❶ Access indicator

This LED lights or flashes when the notebook is accessing the hard disk.

## ❷ Sleep Indicator

This LED lights when the Notebook is in stand-by mode.

## ❸ Battery LED

This LED lights when the battery is charging.

## ❹ Capital Lock

This LED lights when CAPS-Lock has been activated. This sets the keyboard to capital letters.

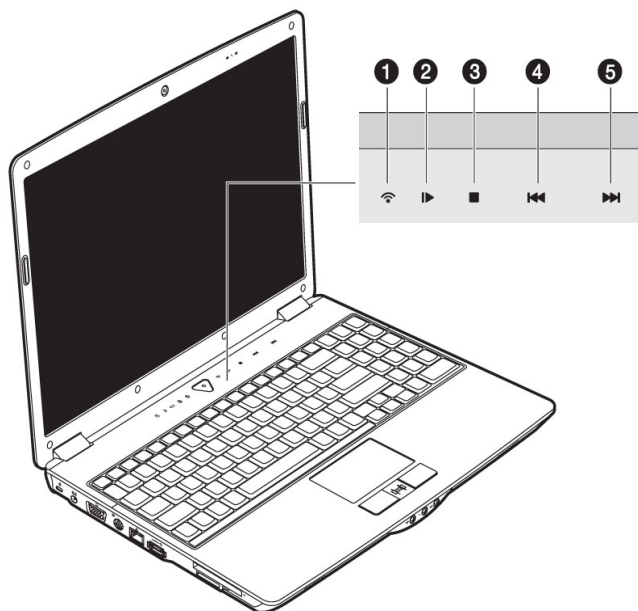
## ❺ Num Lock

This LED lights when NUM-Lock has been activated (NumLk).

## ❻ Power indicator

This LED lights when the computer is turn on.

## Multimedia buttons



### ❶ WLAN

This sensor enables or disables the **wireless LAN** function.

### ❷ Pause/Play Button

Starts the playback of multimedia files or pauses the playback at the selected point.

### ❸ Stop Button

Stops the playback of multimedia files.

### ❹ Previous title

### ❺ Next title

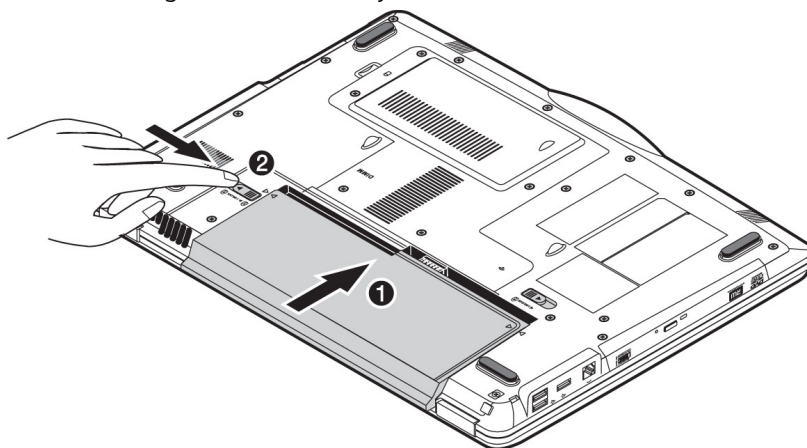
# Getting Started

Before you get started using your notebook, first take a few moments to read the important section on **Safety**. This notebook comes with software **fully pre-installed**. You do not have to install any of the discs supplied.

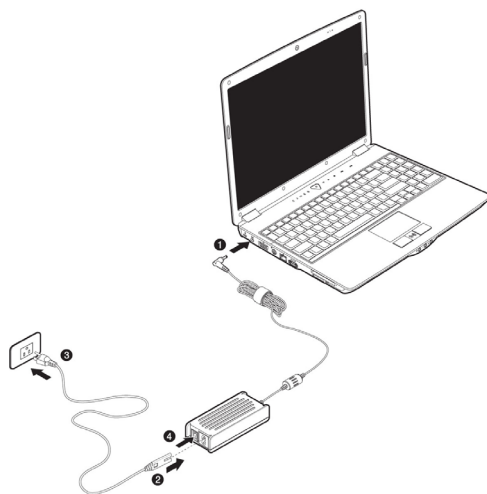
## How to start:

### Step 1

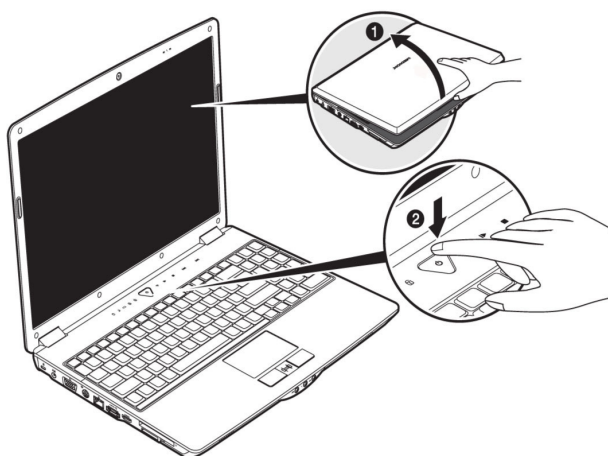
- Insert the battery before bringing the notebook into operation by sliding the battery pack into the compartment. Lock the battery (2) under all circumstances, in order to avoid it falling out unintentionally.



- Connect the supplied power adapter to the notebook at the notebook power socket (17). Connect the power adapter via a power cable to a free AC power outlet. Set the switch on the power adapter to the I setting, in order to supply the notebook with electricity and to charge the battery. (Set the switch to 0 to interrupt the electricity supply.)



- Open the display to the required position with your thumb and index fingers. To avoid damage to the TFT Display, never open it more than 120°. Do not forcibly open it.



- Please ensure that the battery is inserted and the power adapter connected when operating the Notebook for the first time. If you fail to do this, Windows Vista® will not be able to calculate the performance index correctly.
- Switch the notebook on by operating the On/Off Switch (2). The notebook starts and now goes through a number of phases.

### Note

Make sure there is no bootable disc (e.g., the Recovery disc) in the optical drive. Such discs will prevent the operating system from loading off the hard drive.

The **operating system** is loaded from the hard disk. During the initial set-up, the loading process takes slightly longer than normal to register the operating system and the individual components completely. Your operating system is finished loading when a welcome screen is shown on your display.

## Step 2

Follow the instructions on the screen. Dialogue boxes will explain any steps that need to be taken.

The greeting procedure will guide you through a series of dialogue boxes. The information in each dialogue box will explain the steps that need to be taken.

Should you have any questions just click on .

- **License Agreement**

The greeting procedure also displays the license agreement. Please read this carefully. It contains important legal information on the use of your software. In order to see the full text, use the mouse and the scroll bar on the right side of the screen to move downwards until you have reached the end of the document. You accept the agreement by clicking on the **“I accept the agreement”** option field. Only by doing so will you be entitled to use the product under lawful terms and conditions.

## Step 3

After the login procedure the Windows® desktop appears on your screen.

You will find a brief overview on the following pages.

After the login procedure the Windows® desktop appears on your screen. This can be adjusted so that the screen of your computer looks different.

However, basic operation is guaranteed.

## Short description of the Windows® Desktop

After the login procedure the Windows® Vista® desktop appears on your screen. (Your desktop might not look exactly like the one shown here.)



### 1. Start Button

Clicking the Start button brings up a menu where you can access help, software programs, files, and settings.

### 2. All Programs

All of the software programs installed on your notebook are ordinarily listed here. Click **All Programs** to reveal an extensive menu.

### 3. Program Bar

The most commonly used software programs are listed here.

### 4. Turn Off Computer

Click on this interface with the left mouse button and select the **Shut Down** option, in order to switch the Notebook off.

### 5. Task Bar

Here you receive information and status reports about Windows® Vista® and which programs are running.

## **6. Desktop Icons**

Desktop icons link to their respective programs. To start a program, double-click its desktop icon.

## **7. Logged in User**

This tells you which user is logged in to your notebook.

## **8. Control Panel**

You can use the icons in Control Panel to change the appearance and functionality of Windows® Vista®. These icons represent options for configuring your notebook.

## **9. Windows® Vista® Help**

Here you can find information on using your notebook, networking, backup, and many other tasks.



# Chapter 3

## Main Components

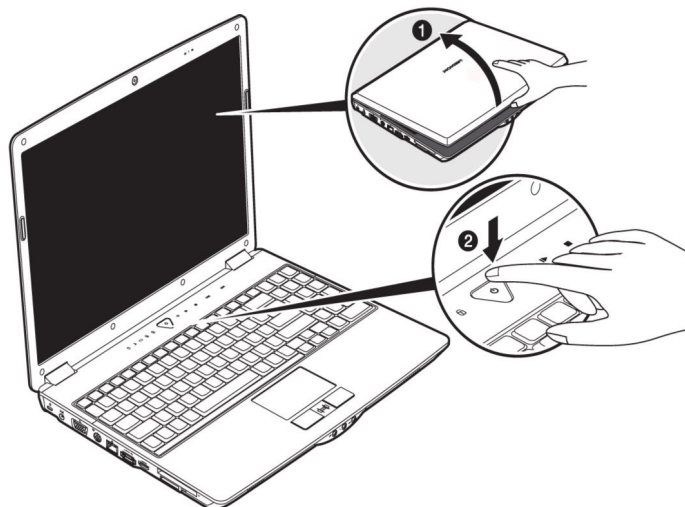
| <b>Subject</b>                                     | <b>Page</b> |
|----------------------------------------------------|-------------|
| Power Supply .....                                 | 27          |
| Display .....                                      | 33          |
| Data entry .....                                   | 38          |
| Hard Drive .....                                   | 41          |
| Optical Drive .....                                | 43          |
| Sound Card .....                                   | 47          |
| Modem.....                                         | 49          |
| Network .....                                      | 53          |
| WLAN.....                                          | 54          |
| Bluetooth.....                                     | 56          |
| The Multimedia Card Reader .....                   | 57          |
| Express Card/54 .....                              | 58          |
| Webcam .....                                       | 59          |
| TV Tuner Card & Remote Control .....               | 60          |
| Universal Serial Bus (USB) Port / eSATA port ..... | 60          |
| Securing the Notebook .....                        | 68          |
| Software .....                                     | 72          |



# Power Supply

## On/Off Button

Power on or off your notebook by pressing the on/off button **(2)** briefly.



The operational indicator will inform you about the operational status of the notebook. The notebook will always be switched off, if the main switch is pressed for more than 4 seconds.

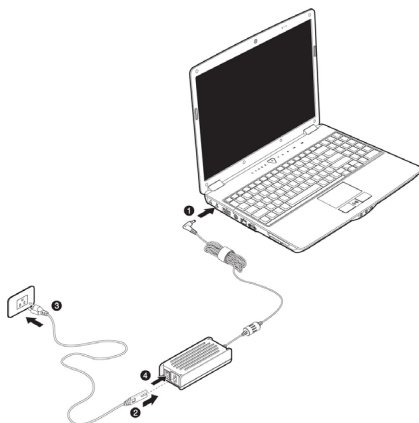
### Warning!

Do not switch off your notebook while the **hard disk** or the optical drive is running and the corresponding **media activity LEDs** are lit. Otherwise data may be lost. To protect the hard disk you should always wait for 20 seconds after powering down the notebook before powering it up again.

## Power Adapter

Your notebook is supplied with a universal AC power adapter, which automatically adjusts to the available power source. The following levels are supported: **AC 100-240V~/ 50-60 Hz**. Please follow the power supply **safety instructions** found on page 5.

The power adapter is connected via a power cord to an AC outlet. The DC power lead from the power adapter is connected to the **left** side of the notebook (**17**).



The adapter has an on and off switch. No electricity will be used and the notebook will not be supplied with electricity if the switch is set to OFF (**0**).

The adapter provides the notebook with power in the ON setting (**1**) and also charges the battery. The power supply indicators of the notebook provide details on the operating state. The battery is also being charged when you are working on your notebook with the power adapter. The power adapter is still live if the notebook is not connected with it. You should therefore unplug the power adapter from the outlet if it is not connected to the notebook or set the adapter to OFF (**0**).

### Warning!

Use only the power adapter and power cord supplied with your notebook.

# Battery Operation

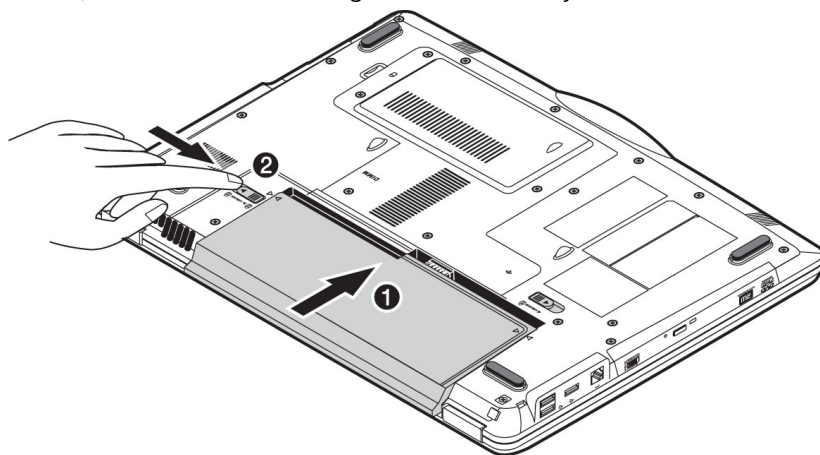
## Note

Please charge and discharge the new battery completely two to three times in succession, so that it will achieve its full performance!

Batteries store electrical energy in their cells and then deliver it when needed. The useful life and performance of your battery depend on careful handling. The battery should be completely discharged before a charging process and completely charged again, in order to optimize its useful life and its performance. You must also pay attention to the Safety Notes from page 8.

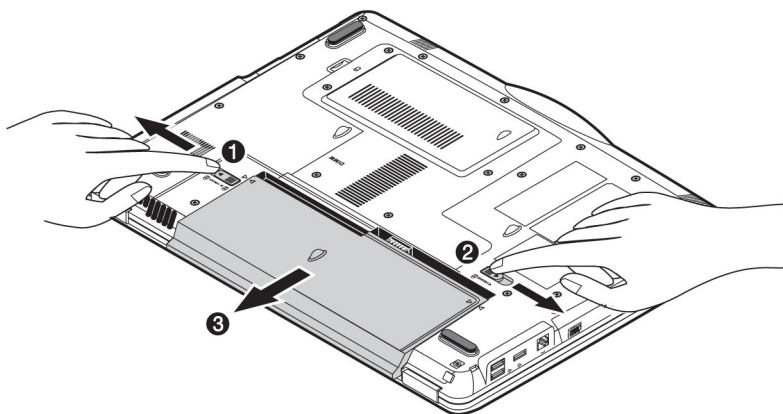
## Inserting the Battery

Slide the battery into the battery compartment. Lock the battery (2) under all circumstances, in order to avoid it falling out unintentionally.



## Removing the Battery

Push the Safety Lock (❶ and ❷) to the 'Unlock' position, in order to remove the battery pack.



### **Warning!**

Do not remove the battery while the notebook is running on battery power. You increase the possibility of losing data.

### **Warning!**

Pay attention that the contacts to the battery and the notebook are not dirty or damaged when storing the battery and using the notebook. This could lead to malfunctions.

## Charging the Battery

The battery is charged via the power adapter. If the power adapter is connected, it charges the battery automatically, whether the notebook is turned on or not. When the notebook is switched off, full charging takes a few hours. If the notebook is switched on, the charging process takes a significantly longer time.

### **Note**

The charging process will be interrupted if the temperature or the voltage of the battery is too high.

## Discharging the battery

Operate the notebook by means of the battery until it switches off independently because of the low battery charge.

### Note

Think about saving your open files in good time, to avoid a possible loss of data.

## Battery Performance

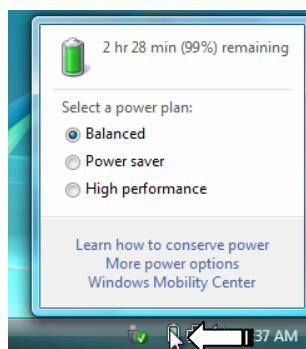
The particular operating duration will vary according to the setting of the energy saving functions. You can adjust these to your requirements under **Energy Options** in **System Control**. Apart from this, your notebook will require a higher power demand when carrying out certain tasks, such as playing back a DVD.

## Checking the Battery Level

In order to check the current level of the battery, move the cursor over the power symbol in the taskbar.

The symbol of a battery is displayed during battery operation.

You will receive additional information about settings if you double click on this symbol.



### Note

If you ignore the warning signal when the battery level is low, your notebook goes into hibernate mode.

### Warning!

Never remove the battery while the notebook is switched on or if the notebook has not yet gone into hibernate mode, as this may lead to loss of data.

# Power Management

Your notebook offers automatic and modifiable power saving functions that you can use to maximize battery life and reduce overall operating costs. The power saving modes are known as sleep mode and hibernate mode.

## Sleep Mode ( ⇒ )

When in sleep mode, the contents of the RAM of your notebook are preserved while practically all other components of your notebook are shut down, reducing your power consumption to a minimum. By pressing any key on the keypad, you can bring your notebook back to the fully operational state. You will restart at precisely the line in which you were working prior to the interruption. The computer takes less time to go into and come out of sleep mode, but uses more power than hibernate mode.

## Hibernate Mode ( ⇒ )

The hibernate mode is an alternative to a complete shutdown of the notebook. In this mode all data from RAM (system and graphic data) are copied to the hard disk as a file. As soon as the data has been safely saved, the notebook powers down. When the notebook is switched on again, this file is written back to RAM by the BIOS. In a few moments the notebook is in the exact state as when it was last used. If while working on a document the notebook is closed (assuming the correct ACPI setting), the notebook saves the data in RAM for you automatically. You will restart at precisely the line in which you were working prior to the interruption. The computer uses no power while it is in hibernate mode, but it takes a little longer for the computer to go into and come out of hibernation compared to sleep.

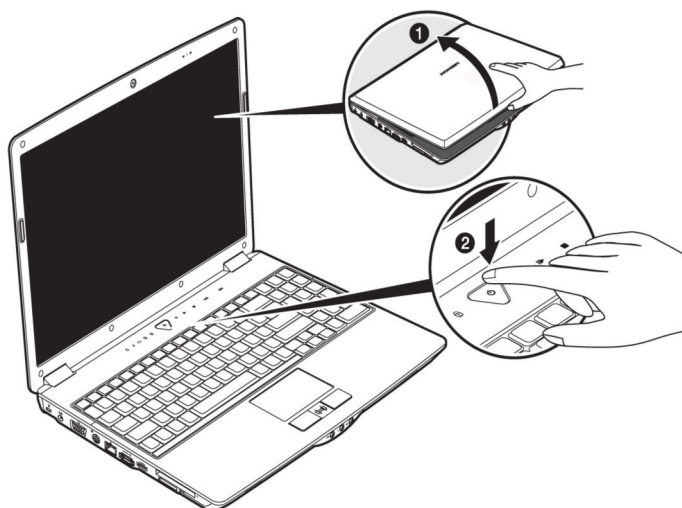
# Display

Unlike a normal monitor, the TFT display does not produce either radiation or flicker.

## Opening and Closing the Display

The display is locked by means of a special construction of the display hinge, so that an additional lock is not necessary.

1. To open, lift the display with your thumbs and index finger and position it as desired.



### Warning!

To avoid damage to the TFT Display, never open it more than 120°. Do not forcibly open it.

The opening and closing of the display can be assigned various functions via the Power management feature.

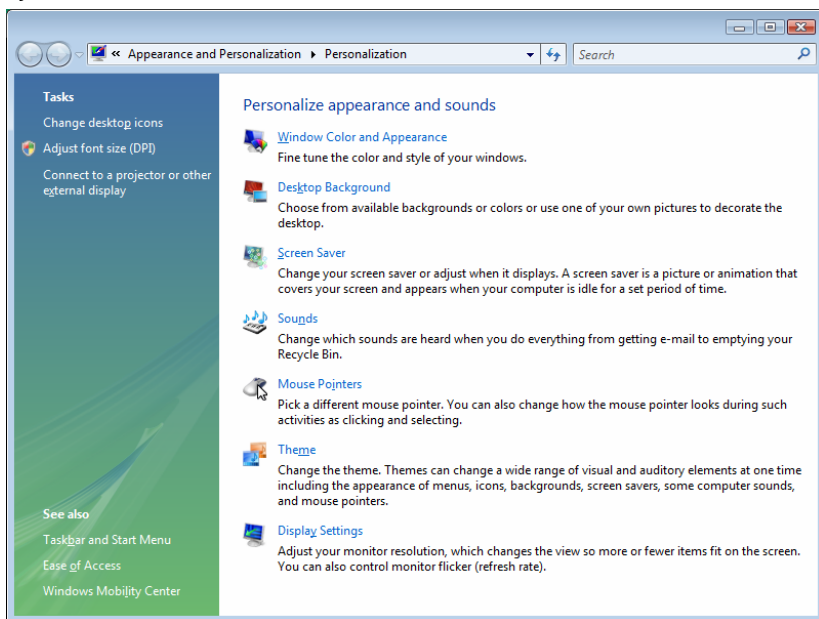
# Screen Resolution

The integral screen has a native resolution of **1280 x 800** pixels. If you change to a presentation with different characteristics in the Windows “**Personalization**” Help Program, the display will not appear on the whole area of the screen, among other effects. Using a higher resolution can lead to distortion of the display, especially with text. Using a lower resolution may cause the display to use only a portion of the screen area. You will adjust the presentation to the mode supported with the Windows “**Personalization**” Help Program.

## Personalization Appearance and Sound

This program offers you the possibility of adjusting the presentation on your display. This includes the background colour, the screensaver, Active Desktop (web), additional display settings and your graphics card, for example. The program can be started as follows:

- Right mouse click on the Windows interface (Desktop) and left mouse click on **Personalization**
- Through **Start** ⇒ **Control Panel** ⇒ **Personalization appearance and sound**, by means of a double click with the left mouse button.

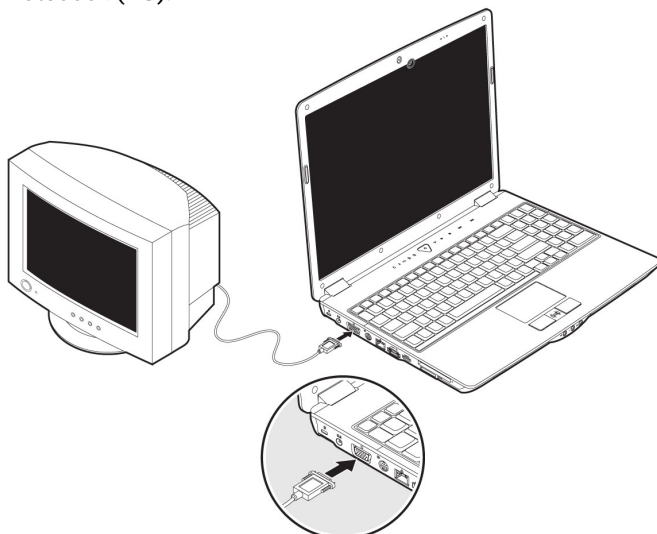


You will have the possibility of changing the DPI setting, for example, in order to optimise the display presentation. Click on **Adjust front size (DPI)** to do this.

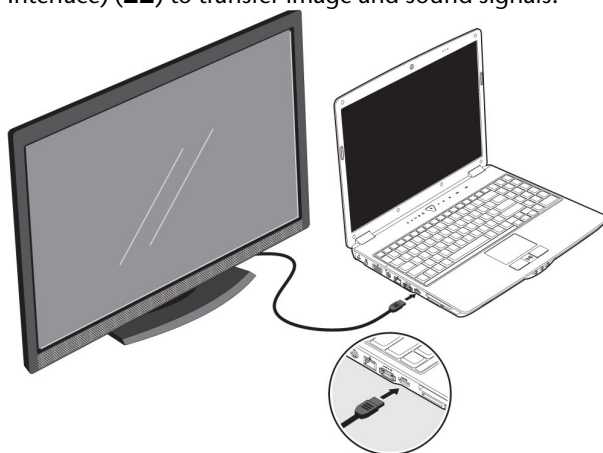
## Connecting an External Monitor

The notebook has a VGA port (**18**) for connecting an external monitor.

1. Shut down your notebook.
2. Connect the video signal cable of the external monitor to the VGA port of the notebook (**18**).

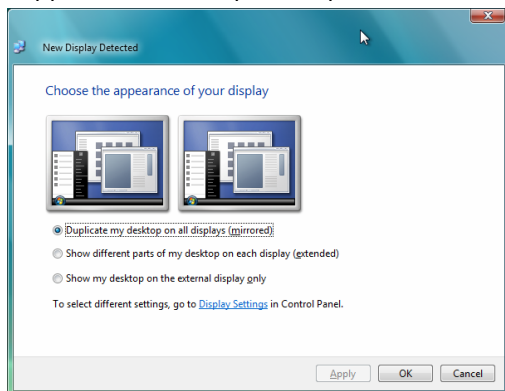


Alternatively, you can use the digital HDMI interface (High Definition Multimedia Interface) (**22**) to transfer image and sound signals.



3. Connect the external monitor to the electrical socket and power it up.
4. Start your notebook.

The external screen will be determined after the operating system has been loaded. The following Window will appear and various possible presentations will be offered to you:



## Duplicating the Desktop

This mode duplicates the display of the Notebook on the external monitor.

You will switch between the following combinations with the help of the **Fn + F3** key combination:

- Only Notebook (1 x Fn + F3)
- Only external monitor (2 x Fn + F3)
- Notebook + external monitor (3 x Fn + F3)

### Note

The external monitor should support the **same screen resolution** as your notebook (**1280x800**), because it is possible to carry out the Cloning Mode otherwise. You will have to adjust the resolution of the notebook to the external monitor under **Display Settings**, in order to be able to carry out the **Fn + F3** command, if your external device does not support the respective resolution.

## Extending the Desktop

An empty Desktop will be displayed on the second [external] monitor in this mode. Windows from the first screen can be shifted to the second one and vice versa.

This option does **not** support the key combination **Fn + F3**.

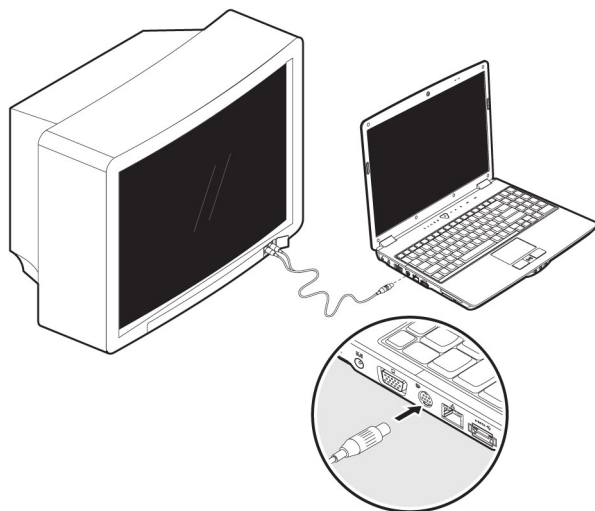
The screen resolution and the colour quality of the individual display devices can be set under "**Control Panel** ⇒ **Personalize** ⇒ **Display Settings**".

## Connecting a TV

The Notebook has a port (19) for connecting a TV. To connect and configure the Notebook for a TV:

This option is supported by the **Fn + F3** shortcut.

1. Shut down your notebook.
2. Connect the signal cable of the TV device to the S-video connection (19) of the Notebook.



3. Connect the TV device to the network and switch it on.
4. Switch on your notebook and boot it properly.

You will be able to switch between the displays with the **Fn + F3** shortcut. Proceed as in the case of an external monitor here.

### Note

If the option **Extend the desktop onto this monitor** in the program **Personalization** ⇒ **Display Properties** is activated, then it must be deactivated first in order to change the display to the TV set.

# Data Entry

## The Keyboard

By dual assignment of certain keys you have the same range of functions available to you as with a normal Windows keyboard. Some functions are input using the **Fn** key, which is normal on notebook computers.

### Notebook-Specific Key Combinations

| Combination | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fn + F1     | Help<br>A list of the combinations is displayed.                                                                                                                                                                                                                                           |
| Fn + F2     | Sleep<br>Power saving functions. This key combination is set to <b>Hibernate</b> by default. To adjust this key to your own needs go to <b>Personalization</b> ⇒ <b>Screensaver</b> in <b>Power Options</b> .                                                                              |
| Fn + F3     | Display<br>Toggles the display screen between internal monitor, external monitor and simultaneous display.<br>Switch between the LCD display and the TV device in the case that a TV device is attached. Display of both at the same time is not supported.                                |
| Fn + F4     | Background lighting<br>Switches the backlight off to save power. Pressing any key switches the backlight on again.                                                                                                                                                                         |
| Fn + F5     | Mute<br>Switches the loudspeakers on / off.                                                                                                                                                                                                                                                |
| Fn + F7     | WLAN<br>Using the key combination <b>Fn+F7</b> you can enable or disable the wireless LAN function. Alternatively, you can use the Quick launch button  to enable or disable the wireless LAN function. |
| Fn + F8     | Bluetooth<br>Enables or disables the Bluetooth function.                                                                                                                                                                                                                                   |

| Combination | Description                 |
|-------------|-----------------------------|
| Fn + Bild ↑ | Executes function HOME.     |
| Fn + Bild ↓ | Executes function END.      |
| Fn + ▲      | Increases the volume.       |
| Fn + ▼      | Decreases the volume.       |
| Fn + ►      | Enhances screen brightness. |
| Fn + ◀      | Reduces screen brightness.  |

## Touch Pad

The touchpad is positioned in front of the keyboard.

The mouse pointer (cursor) follows the direction pre-determined on the touchpad by the movement of your finger in the normal mode.

### **Caution!**

**Do not** use a ball-point pen or other object on the touch pad, as this could damage or cause a malfunction of your touch pad.

Below the touch pad are the left and right mouse buttons which can be used as on a normal mouse.

You can also perform a direct click or double click using the touch pad by tapping the surface briefly once or twice.

In the Windows® Control Panel you will find a number of useful settings that will make using the touch pad easier.

# The Hard drive

The hard drive is the main storage medium combining large storage capacity and rapid data access.

The Windows operating system cannot use the full capacity of the hard drive, which means that there will be a difference between the capacity that the BIOS displays and what the operating system displays.

The hard drive contains the operating system of the computer, other application programs and backup files. These programs and files are pre-installed on your notebook, so you may note that some of the space on your hard drive is already taken.

Whenever the computer is accessing the hard disk, the corresponding LED illuminates.

## Warning!

Never switch off the computer while the busy indicator is lit since this may result in loss of data.

If you are looking for a file on the hard drive and you know the name, go to Search on the Start menu to find the file. Following is some general information on where you might find some common files.

Usually your hard drive is divided into several partitions, as shown below. The partitions of your hard drive may vary from what is shown here.

|         |    |                                                                                                                              |
|---------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BOOT    | C: | Windows<br>Software programs<br>Your documents                                                                               |
| RECOVER | D: | Drivers for internal Notebook components<br>Installation files for software that came with your Notebook<br>Restore software |

# Important Directories

The most important directories preinstalled on your notebook are shown below. These directories may vary from what is shown here.

## **Warning!**

Do not delete or modify these directories or their contents since data could be lost or the functionality of the system could be at risk.

## **Also pay attention to this:**

You will no longer be able to carry out the recreation of the supply status by means of the Support Disc (⇒ p. 88), if you have converted the Recovery Partition into a NTFS file system.

**C:\** This is the main hard disk drive partition for your notebook. It is where your program files, settings, and documents are stored, as well as files necessary for running Windows.

### **C:\Program Files**

Includes files belonging to software programs.

### **C:\Windows**

The main directory for Windows.

### **D:\Driver**

Drivers for internal notebook components.

### **D:\Tools**

Includes installation files for software that came with your notebook.

### **D:\Recover**

Includes the files needed to perform a system restore.

# The Optical Drive

## Loading a Disc

Unlike optical drives of desktop PCs optical drives of notebooks retain discs with the help of a locking mechanism.

When inserting the disc you should take care to push the disc right **onto the locking mechanism** so that it can lock in position.

### Note

Do not place protective foils or other stickers on your discs. To avoid damage to your drive, do not use deformed or damaged discs.

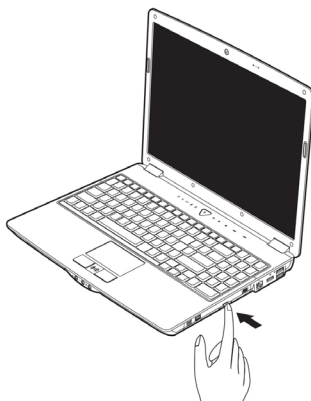
### Warning!

Do not use scratched or dirty discs, discs with pieces broken off or discs of poor quality. Because of the high speeds in the drive the discs might break and damage your data as well as your drive. Examine the discs before you enter them. If damage or dirt is visible, you should not use them. Damage caused by faulty media is excluded from warranty and their repair must be charged.

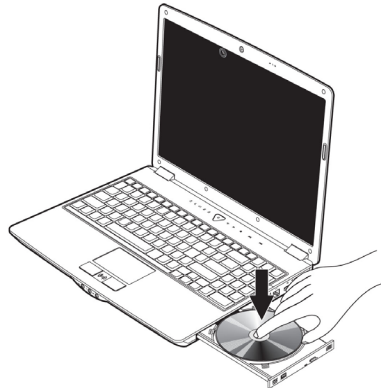
### Warning!

The disc can be damaged when the drive drawer is pushed in, if it has not been positioned on the support correctly.

1. Press the eject button at the optical drive to open the tray.
2. Pull the tray out completely with care.
3. Remove the disc from its case, without touching the unprinted side if possible.



4. Place the disc on the tray so that it lays flat with the label facing upward and gently push the tray in to close it. The disc will now lie flat on the tray and will engage onto the disc holder audibly.



5. Test that the disc is able to turn freely and then push the tray back into the optical drive carefully.

The **'E'** drive letter will have been allocated to your optical drive in the delivery status. You will have easy access to your files on your disks with Windows Explorer (**Computer**). Start the **Computer** Help Program by means of the Desktop link or by pressing the Windows key  and the **'E'** key at the same time. Open Windows Explorer by means of **Start** ⇒ **All Programs** ⇒ **Accessories**.

The pre-installed media reproduction will be used automatically during access to DVD videos (or audio and video files on normal data CDs).

6. Press the eject button if you want to remove a disc.

### **Warning!**

While the notebook is accessing the optical drive the media activity indicator is lit. Do not try to remove the disc from the drive while this LED is lit.

## **Emergency Ejection of a Blocked Disc**

If the tray fails to open automatically, then the tray can be opened manually provided there is an opening for emergency ejection.

Restart your notebook and if the tray is still locked proceed as follows:

1. Shut down Windows and switch off your notebook.
2. Insert a long thin object (like a straightened paper clip) into the emergency ejection opening until you feel resistance.
3. Press lightly and the tray will open.
4. Remove the disc and restart the notebook.

## Playing Back and Retrieving Data from Discs

Your notebook is able to playback and to retrieve Audio CDs, DVD Movies and Data discs.

After loading the disc your operating system will open a selection window with different options for playback. Normally there are various programs at your disposal.

If your operating system doesn't open the selection window you still have the possibility of the access via the "**Explorer**" or "**Computer**".

## Regional Playback Information for DVD

The playback of DVD movies includes the decoding of MPEG2 videos, digital AC3 audio data and the deciphering of CSS protected contents.

CSS (sometimes called copy guard) is the name of a data protection program incorporated by the movie industry as an action against illegal copies.

Among the numerous regulations for CSS licensees the most important ones are the country specific playback restrictions.

In order to facilitate the geographically restricted release of movies, DVD titles are released for certain regions. Copyright laws require the restriction of each DVD movie to a certain region (usually the region, in which it is sold).

DVD movie versions can be published in several regions but the CSS regulations require that each CSS decipherable system may only be used in one region.

### Note

The decoding software included with your Notebook may be changed for regional DVD decoding **up to five times**, after which the drive will only play DVD movies for the region setting last entered. Changing the region code after that will require factory resetting which is **not** covered by warranty. If resetting is desired, shipping and resetting costs will be billed to the user.

## Subjects Concerning the CD/DVD-Rewriter

This Section only relates to devices that have been supplied with a CD-RW, a combination drive or a DVD-RW drive.

First of all, you receive information on the so-called **blank discs**.

### Recordable/Rewriteable Discs

Normal Discs are pressed from a digital, glass master and then sealed. In the case of blank disc, the information is burnt onto the disc with the laser of the Rewriter. Therefore these discs are more sensitive than normal discs.

Please avoid the following when using recordable/rewriteable discs - especially blanks - that have never before been used:

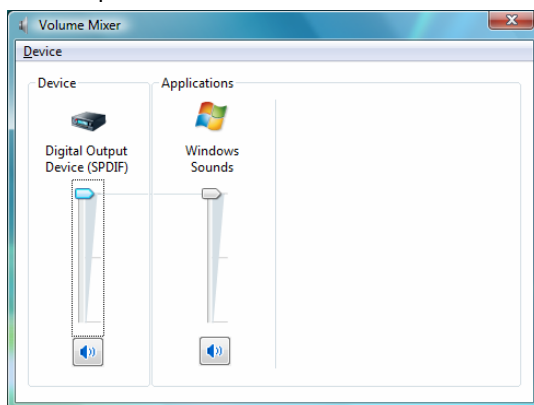
- radiation by direct sunlight (UVA/UVB)
- scratches and damage to the disc surface
- extreme temperatures

# The Sound Card

Your notebook has an integrated stereo sound card (on-board) with 16-bit and 3D spatial sound effects (3D). The sound card is compatible with the industry standard Sound Blaster and Microsoft Sound System Version 2.0. This guarantees optimal support for all popular programs and games. If you wish to alter the base volume, click on the loudspeaker symbol in the task bar.



Click on **Mixer**, in order to open the volume mixer.



By using the keys **Fn + ↑** and **Fn + ↓** you have the possibility to regulate the volume.

## External Audio Ports

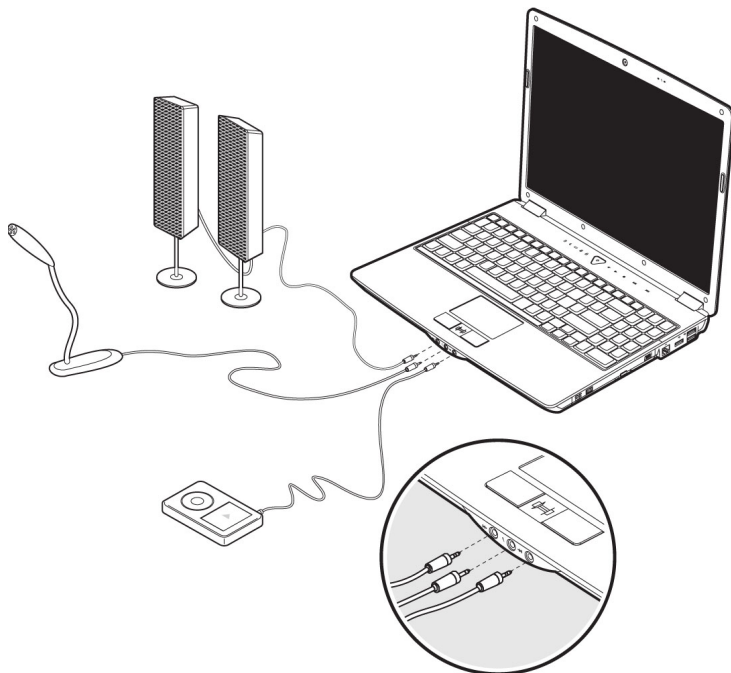
Your notebook has a loudspeaker, so you can always playback sounds without additional equipment. The use of the external connections gives you a good opportunity to connect your notebook to external devices.

### Caution!

The use of headphones/earphones with a high volume can lead to lasting damage to your hearing. Set the volume to the lowest level before reproducing any sound. Start the sound reproduction and increase the volume to the level that is comfortable for you. Changing the basic settings of the equalizer can also cause damage to the hearing of the listener.



It can cause damage to the hearing ability of the listener if a device is operated through earphones with an increased volume for a long period.



|                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Audio Out /<br/>Digital<br/>Audio Out<br/>(S/P-DIF optical)<br/>(12)</b> | For sound reproduction with an external surround decoder via an optical cable (available separately at a specialist shop).<br><br>For sound reproduction via external stereo equipment such as loudspeakers (active) or headphones. |
| <b>Microphone In<br/>(13)</b>                                               | For recording via an external microphone.<br><br>For sound reproduction via an external surround system for external center / subwoofer.                                                                                            |
| <b>Line In<br/>(14)</b>                                                     | For reception through an external source of sound.<br><br>For sound reproduction with a surround system for speakers back.                                                                                                          |

By using the external connections you have the possibility to connect your notebook with a 5.1 surround system.

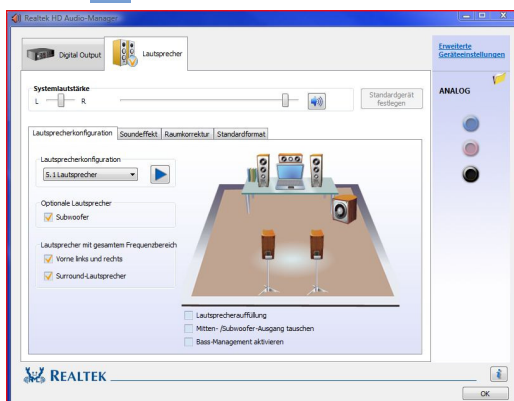
The bundled software allows you to make the necessary settings:

1. Click the following symbol in the taskbar:



The help program for the audio configuration is now invoked. A large number of settings can be carried out with this.

It is also used to set the **loudspeaker configuration** you are going to use for the surround sound.



You have the possibility to select between the **following** configuration modes:

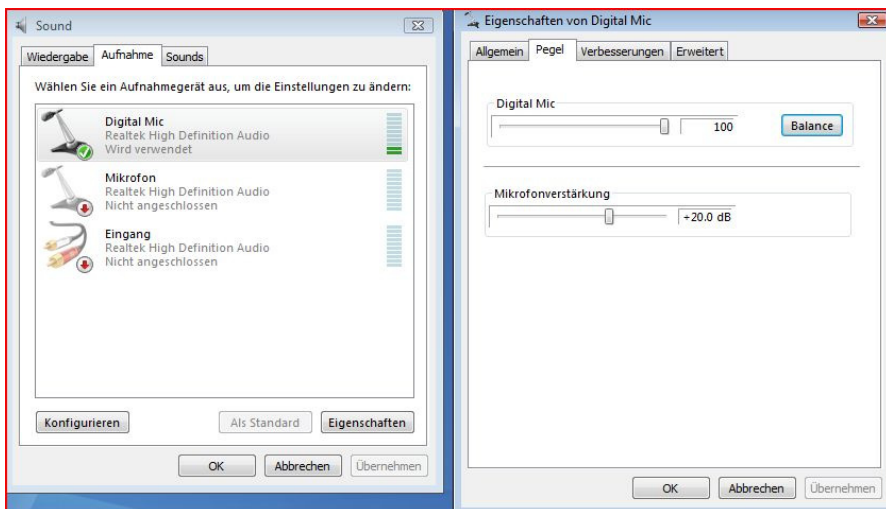
- stereo\*
- quadraphonic
- 5.1 loudspeaker

\* Your notebook is factory set to **stereo** mode.

# Setting the Recording Level

To set the desired recording level, go to **System control** ⇒ **Sound** ⇒ **Recording** and select the source.

The button **Digital Mic** is intended for the integrated microphone. If you want to use an external microphone or another recording source (Line In), select the relevant option.



# Modem

The built-in modem is able to receive data according to the ITU standard for V.90 transmissions with up to 56 Kbit/s. Since the power output of modems is restricted due to the regulations of some telecommunication providers, the possible maximum download speed can be restricted. The actual speed may be dependent on the online conditions and other factors.

Data sent from the user to the server are transmitted with 31.2 Kbit/s. Prerequisite for this high speed reception is an analogue telephone line compatible with the V.90 standard and a corresponding compatible Internet provider or company-owned host computer.

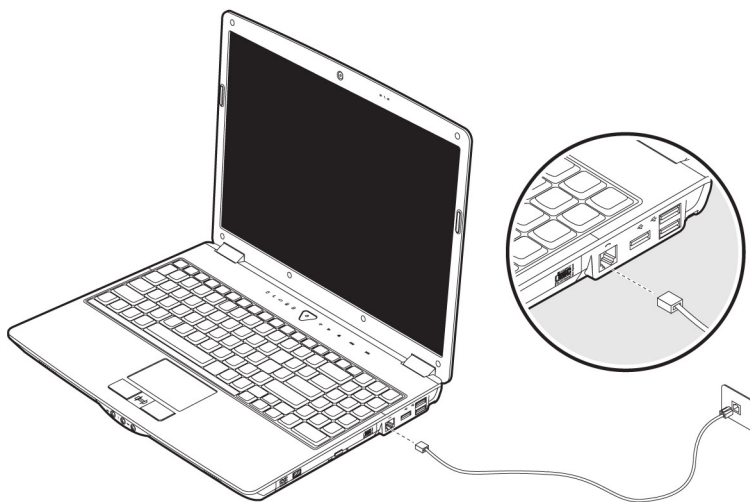
The modem is fitted with an RJ-11 interface, into which a standard telephone lead can be plugged.

## **Warning!**

Use only with an analogue telephone line. The modem cannot withstand the voltage levels of digital telephone systems such as PBX or lines such as ISDN or Broadband services. (see safety instructions on page 9).

## Modem Port

1. Insert one end of the RJ11-connection (telephone plug connector) into the modem/network interface (**29**) and the other into an analogue telephone socket that is easily accessible.



### **Note:**

Do not place the notebook in Hibernate (or Sleep) mode if you are connected to your Internet provider, since this will cause the modem connection to be lost.

# The Network

## What is a network?

A network means connecting your notebook to one or several other computers. Users can transfer data between computers and share resources such as printers, modems and hard disk drives.

Here are some practical examples:

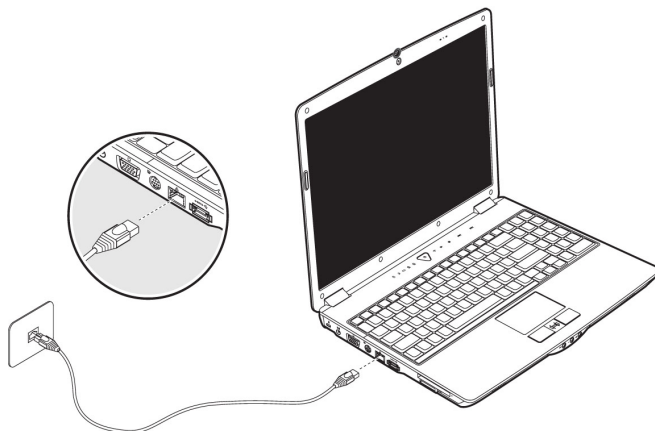
- You can exchange E-mail and manage appointments in an office.
- Users can share a printer in a network and save their data on a central server.
- Users can share one modem among computers for Internet access.
- Two or more computers can be connected to play network games or share data.

## Ethernet-Network

If your notebook has an Ethernet connection, you can use this to connect to a network.

The following explanation refers to notebooks with a network connector.

Connect one end to the RJ45 connection (Western plug) at the network interface of your notebook (**20**) and the other to another PC or a hub/switch.



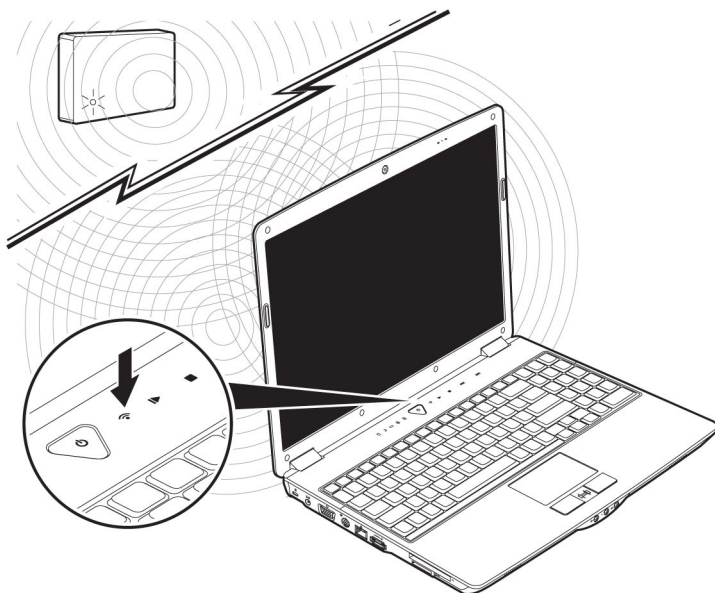
The Windows Help and Support Centre offer extensive information about networking your Notebook. You can access this information by clicking on **Start**, then **Help and Support**.

## Wireless LAN

Wireless LAN is an optional feature. This function allows you to create a wireless network link with an access point or directly with another wireless-enabled PC.

Using the key combination **Fn+F7** you can enable or disable the wireless LAN function.

Alternatively, you can use the Quick launch button  to enable or disable the wireless LAN function. A corresponding LED will light.



### Warning!

Make sure the Wireless LAN option is switched OFF in any environment where it might interfere with critical and sensitive devices, e.g., on aircraft, in hospitals and other medical centres, etc.

## Conditions

An access point is a wireless transmitter that communicates with your notebook and controls access to the network connection (e.g., a home network or a broadband connection such as DSL). Wireless access points are often found in offices, airports, universities or Internet cafés. They offer access to networks or to the Internet. **Access authorizations** are normally needed. A fee may be required to use a public access point. To set up a wireless network to share Internet access, files, and printers at home, you will need an access point, a router, and a broadband (DSL or cable) modem. Some access points can also serve as a router and/or a broadband modem. Check with your retailer or Internet Service Provider to find the best solution for your needs. A link to another computer with wireless LAN functionality can also be created **without an access point**. This will allow you to share files, but you will need an access point and a router to share an Internet connection. The wireless network connection works in accordance with the **IEEE 802.11n** Standard (compatible with the 802.11b/g Standard). The 802.11a Standard is not supported. If encrypted transmission is used, this must operate according to the **same principle on all devices**. Encryption is a method of protecting the network from unauthorized access. The transmission speed (max. 300 Mbp/s) can vary according to the **distance** and **loading** of the partner.

## Troubleshooting within the Network



Why does an error message appear when I click on the network environment?



The **computer name** must be unique on the network and may not be the same as the **task group**.



It appears that the network boards are unable to communicate. What might be the problem?



Maybe one of the used network boards works with a **different speed** (e. g. 10 instead 100 Mbit/s) and your network computer is unable to recognize this. If necessary, set the network driver to the compatible speed.

If two PCs should be linked you require a **cross-link** cable, otherwise use a **patch** cable.

In addition, check the **protocols** and the **configuration**.



The data transmission is incorrect or very slow. What might be the problem?



Maybe you have the wrong cable (UTP / CAT3 or lower) or the problem is the proximity of a power cord or another source of interference.

# Bluetooth

Bluetooth wireless technology is designed to replace cables between devices, such as printers, keyboards, and mice.

Bluetooth wireless technology operates over a short distance. Bluetooth devices use radio transmission, which enables computers, mobile phones, printers, keyboards, mice, and other devices to communicate with each other without cables.

There are several uses for Bluetooth wireless technology, including, but not limited to:

- Creating a wireless connection to the Internet with a mobile phone or a modem server.
- Transferring files between computers or between a computer and another device.
- Printing to a Bluetooth wireless printer.
- Using a Bluetooth wireless keyboard and mouse.
- Joining a personal area network (PAN).
- Synchronizing a personal digital assistant (PDA) to a computer or another device using Bluetooth wireless technology.

The data transfer speed for Bluetooth wireless technology can be up to 700 kilobits (Kbp/s) per second. The data transfer speed can vary depending on the device or environmental factors. A Bluetooth device can transmit through walls, pockets, and briefcases.

Since Bluetooth is using the same frequency range as WLAN, simultaneous use might cause interference. If this should happen you can disable one service temporary.

Using the key combination **Fn+F8** you can enable or disable Bluetooth function. A corresponding LED will light.

## **Warning!**

Make sure the Bluetooth option is switched OFF in any environment where it might interfere with critical and sensitive devices, e.g., on aircraft, in hospitals and other medical centres, etc.

# The Multimedia Card Reader

Memory cards are media that are being used for a variety of purposes, especially in digital photography. They are increasingly replacing the floppy disk. The form and capacity of a memory card can vary according to the manufacturer.

Your notebook supports the following formats:

- MMC (MultiMediaCard)
- SD (Secure Digital)
- Memory Stick / Memory Stick Pro

When inserting memory cards, ensure that the contacts are facing the right way. See table below. Incorrect insertion of a card can cause damage to the card reader and/or the card.

| Card type            | Contacts           |
|----------------------|--------------------|
| SD (Secure Digital)  | pointing downwards |
| MMC (MultiMediaCard) | pointing downwards |
| Memory Stick         | pointing downwards |
| Memory Stick Pro     | pointing downwards |

## Inserting Memory Cards

### Note

Memory cards can only be installed in **one direction**. Refer to the instructions on the previous page.

Push the memory card into the slot.

## Removing Memory Cards

To remove the SD/MMC-cards or memory sticks pull it out and remove it.

# Express Card

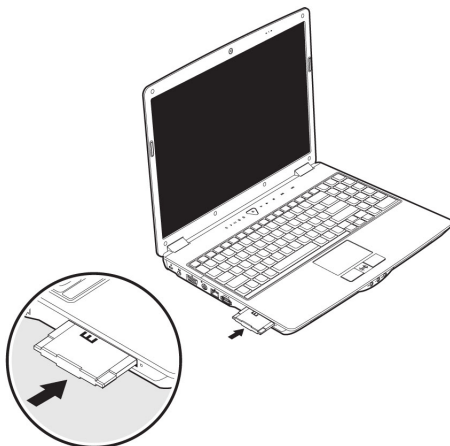
Your notebook supports the Express standard.

Both Express/34 and Express/54 cards (the naming refers to the sizes of the cards) are available on the market. Your notebook supports both card formats.

## Installing Express Card

### Note

Please always read the instructions that come with your Express card before installation. Remove the dummy card from the slot before installation. Replace the card to protect contacts against dirt if the Slot is not used.



## Removing Express Card

Please take note of the following before removing the Express card:

- Terminate the program which you used with the card.
- Left-click on the icon Safely Remove Hardware  in the taskbar, select the card and click on **Stop**.

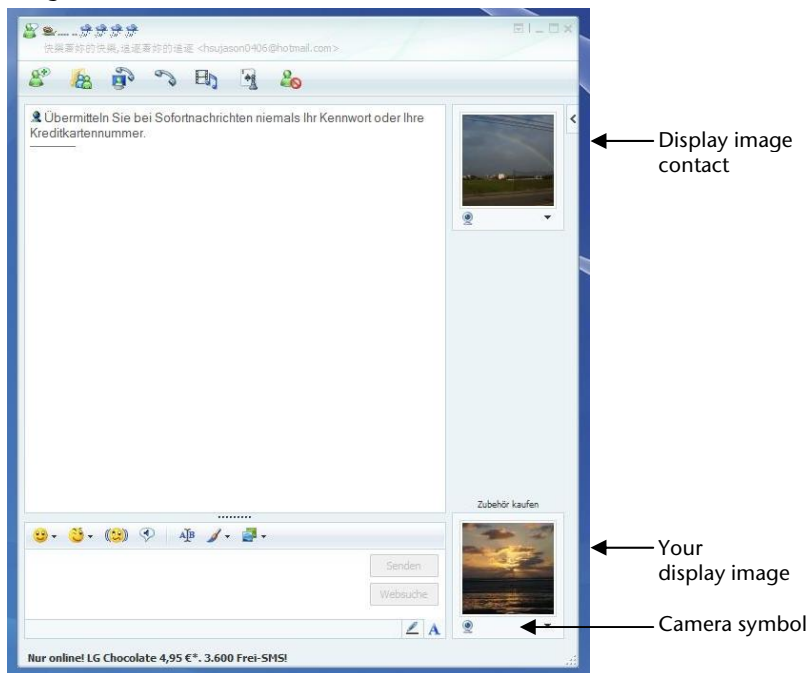
In order to remove the card, first push it into the contact to unlock it. Pull the card from the bay and store it securely.

# Webcam

Various services like calling online can be used with the built in webcam.

## Actual example using Windows Messenger

1. Start Windows Messenger and create a user account if you do not already have one. This service is free of charge. You only pay the cost of your Internet connection.
2. Select your contact from the list and click on the camera icon below your display image.



(Fig.: Messenger window Immediate Message)

3. A wizard helps you optimize the settings of your speakers, microphone and webcam. Follow the instructions on your screen.
4. Click on **Finish** to transmit your image via the webcam.
5. If your contact also has a webcam, click on the camera icon below the display image of your contact to receive the live image.

# TV Tuner Card & Remote Control

## TV Tuner Card

Your TV card has a DVB-T aerial connection and an On/OFF button.

When turned on, the LED of the TV-tuner card lights up in blue. When not in use and to conserve electricity, move the switch of the TV-tuner card to the left. The LED goes out. The TV-tuner card can remain in the device and does not have to be removed. Turn on the TV-tuner card again when you want to use the TV function.

## The Remote Control

This wireless remote control set can only be used to control the **Media Center** program on your PC. In order for it to work, the following conditions must be met:

- The PC must be booted up.
- Windows® must be fully loaded.
- The driver software must be installed\*.
- Receiver connected to a USB port.

**\* All these conditions are met in the delivered state.**

## Inserting Batteries

1. Turn the remote unit round.
2. Open the battery compartment by pulling off the flap of the cover carefully.
3. Place one-button cell batteries (Type: CR2025, 3V) into the battery compartment. Ensure that the polarity corresponds to the illustration etched on the inside of the battery compartment (+ must correspond with + and – with –).
4. Replace the cover of the battery compartment.

### Attention!

There will be a danger of explosion if the battery is replaced incorrectly. Only replace it with the same type or an equivalent type of battery.

---

\* All these conditions are met in the delivered state.

## Installing the remote control receiver

It does not matter if the notebook is switched on or off when you connect up the remote control receiver. The necessary driver software is already installed on your computer.

1. Boot up your notebook and wait for Windows® to load fully.
2. Insert the USB plug of the remote control receiver in a free USB slot.
3. Your PC will automatically detect the new device and automatically integrate it provided that the driver has been installed (delivered state).

## Button layout

### Note

The functions described here are standard functions. These Buttons can differ according to the operating mode (TV, video, photo, etc.).

|  |                                                                     |
|--|---------------------------------------------------------------------|
|  | On / Off                                                            |
|  | TV records                                                          |
|  | EPG function (Electronic Program Guide)                             |
|  | Watch TV programs                                                   |
|  | DVD menu.                                                           |
|  | Special function button red<br>(e.g.: Selection of the audio track) |
|  | Special function button green<br>(e.g.: subtitle selection)         |
|  | Special function button yellow<br>(e.g.: Camera selection)          |
|  | Special function button blue<br>(e.g.: Chapter selection)           |

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <p>  Press + to increase the volume.<br/>  Press - to increase the volume.         </p> <p>  Press + to select the next channel (TV). You select the previous channel with -.         </p> <p>  You select the required function with these navigation Buttons. The selection indicator will move in the appropriate direction. <b>Press</b> the <b>OK</b> button to confirm your selection .         </p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|   | <p>  Reverts to the point selected previously.         </p> <p>  Application-related information function.         </p> <p>  Starts Media Center.         </p> <p>  Previous title/images/chapter         </p> <p>  Next title/images/chapter         </p> <p>  Rewind         </p> <p>  Starts playback.         </p> <p>  Fast forward         </p> <p>  Start recording         </p> <p>  Ends the playback/recording         </p> <p>  Pauses the playback at the selected point.         </p> |
|  | <p>Direct selection of the TV channels by means of numbers. Number entry in the case of some functions (video text, etc.).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

## Changing the transmission/reception channels

If several computers with remote controls are set up in close proximity of each other (approx. 10 metres), this can lead to disturbance. This can be remedied by choosing different channels. **Only reset the remote control in case of disturbances.** Proceed as follows:

1. Start the **Control Panel**.
2. Choose the menu item **Wireless Remote Settings**.
3. Check the option **“Use Wireless Remote Settings with the remote set to this channel”**.
4. Select the new channel (a number between 1 and 16) and confirm your setting with the **Apply** button.
5. Press and hold the **Clear** button on the remote.
6. Now enter the channel already set in the software by means of the numeric key pad of your remote, without releasing the **Clear** button.
7. Press the **OK** button. Do not release the **Clear** button until then.
8. Press any button on your remote to see the current code.
9. Confirm your settings by using the **OK** button of the Wireless Remote Settings window.

## Operation

The TV card fits into the Express Card/54 slot of your notebook.

### Note

The TV tuner card only fits into an Express Card/54 slot. Do not put the card into any similar slots. That could lead to damage to the notebook or the card.

## Inserting the TV card

### Note

Remove the dummy card from the Express Card/54 Slot before installation. Replace the card to protect contacts against dirt if the Slot is not used.

1. After starting Windows<sup>®</sup>, slide the card carefully into the proper slot as far as it goes. The card then rebounds by a few millimetres and locks into place. Two short signals, confirming successful installation, will sound if the card has been pushed in completely.
2. Start the application for TV reception, in order to set up the TV card. A set-up assistant will guide you through the program.

## Removing the TV card

Remove the TV card in the following manner:

1. Disconnect all cables.
2. Press on the card slightly in the direction of the slot and then let go of it. The card sticks out from the slot and can be removed. Store it in a safe place.

### Note

If the card remains in the device and is not in use, move the on/off-switch to the left (the LED goes out). If you want to use the card again, move the switch to the right. The LED lights up.

## Connecting the aerial

Connect the aerial supplied with the notebook, in order to receive a digital signal with the TV card.

To connect to your house antenna, use the adapter cable supplied.

### **Attention!**

It is important that you pull out the antenna cable, when the device is not in use, especially during thunderstorms. In this way you protect your device from a potential power surge caused by lightning.

## Watch TV

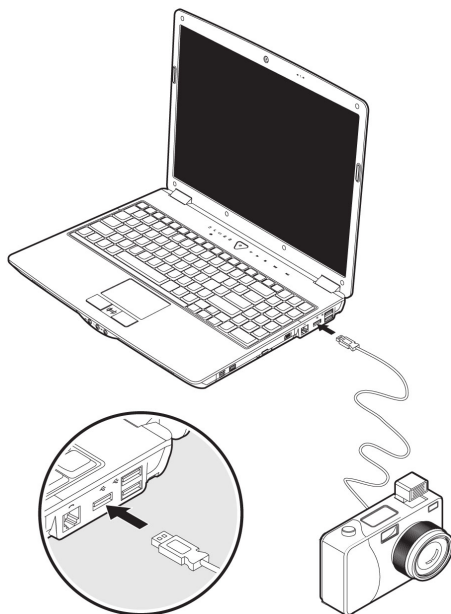
We supply you with the optimum software for digital television, digital photography and digital music with the Windows Media Center® Edition.

### **Attention!**

Audio or video recordings need a great deal of memory (between 1 and 2 GB/hour). Safeguard files that you do not need on external media, such as DVD/CD-Rs or hard drives.

# Universal Serial Bus (USB) Port

USB ports provide an easy way to connect many peripheral devices to your Notebook (30). You can use any USB device with any USB port. Your notebook will have **3 USB 2.0 connection sockets** (USB 1.1 compatible).



Some USB devices require that you reinstall software drivers when you connect the device to a different USB port than the one originally used. This can be avoided by always using the device with the same USB port.

Devices connected directly to the USB bus should not draw more than 500 mA. Should the devices need more power than this, it will be necessary to provide a powered hub. The data transfer speed is 1.5 Mbit/s or 12 Mbit/s, depending on the device connected.

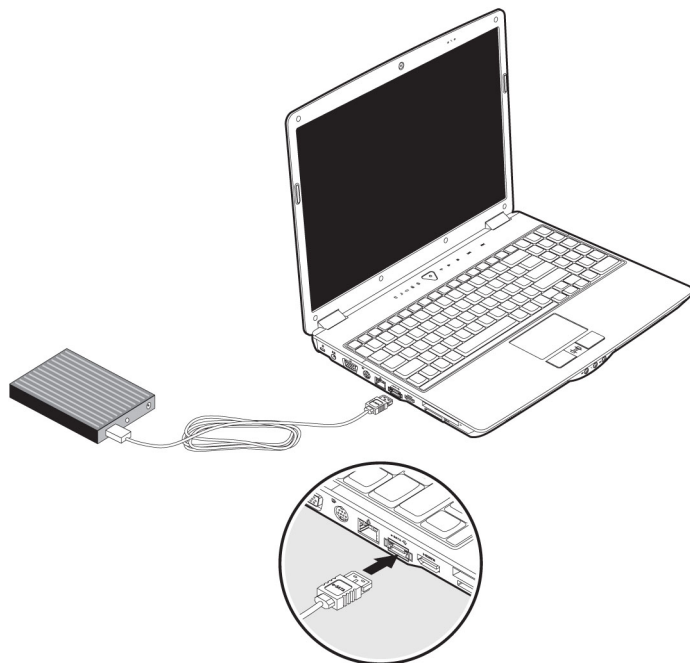
## Note

Some USB devices require that you reinstall software drivers when you connect the device to a different USB port than the one originally used. This can be avoided by always using the device with the same USB port.

## eSATA/USB port

eSATA stands for "external Serial ATA" and is used for connecting external hard disks. Unlike common USB standards, the transmission speed of an eSATA connection is higher than that of external USB hard disks.

This connection (21) is a "combo slot", to which both USB and S-ATA devices can be connected.



## Remove S-ATA devices

Before removing an S-ATA hard disk from your notebook, click on the icon "**Safely remove hardware**" in the task bar and then on the hard disk to be removed.

# Securing the Notebook

Your new Notebook will make software and hardware solutions to unauthorized access available to you.

## Fingerprint Sensor

Your new notebook is equipped with a fingerprint sensor.

### Benefits of this technology

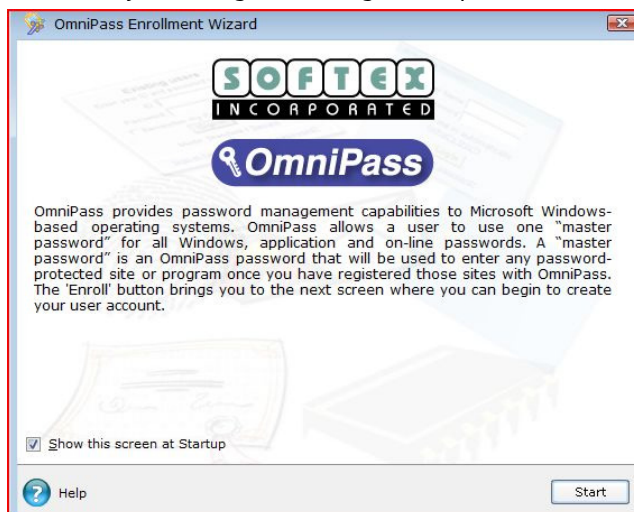
First of all, it provides extra **comfort**. You will not have to memorize passwords, because the software manages those for you. The program remembers and saves all input that is necessary for authentication purposes. By your fingerprint the program recognizes that you are authorized to retrieve and transmit the login data.

#### Attention!

Store your passwords and access data in a safe place. If you cannot identify yourself by your fingerprint (e.g., when working on someone else's computer), you can log in with your access data in the usual way.

### Configuration of the software:

1. To configure the software, click on the **Start** button. The Omnipass wizard is launched and takes you through the configuration process:



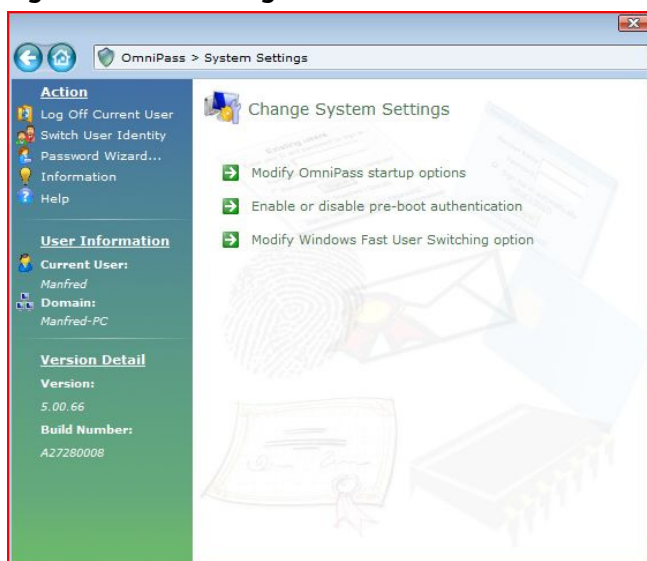
2. The next window shows the user name you entered during registration. If you have a password, enter it here. We recommend that you discontinue this process if you do not have a password yet. Continue only once you have set up a password in system control under user accounts. The option to restore a user from a backed-up user profile is not relevant to the first-time setup, but only once the notebook has been set to delivery state and you want to use the profile originally created.
3. If you have a password, continue with the setup. Follow further instructions on your screen.

## Additional functions

1. Open the Omnipass Control Center ⇒ Change Your System Settings ⇒ Enable or disable pre-boot authentication.
2. Check „Enable System Boot Authentication“ and remove for added security the option „Enable Single Touch Boot feature“.
3. Click on **Next** and assign a password. Confirm it and click **Next**.  
After the system reboot, either your fingerprint or the recently created password is queried before the operating system can be launched.

## Fast user switching

1. If you have created two or more user accounts, the respective users can log on using their fingerprints.
2. Open the **Omnipass Control Center ⇒ Change Your System Settings ⇒ Modify Windows Fast User Switching option ⇒ Enable Windows Fast User Switching and save all changes.**



3. To do this, simply move your finger over the sensor. The „ **Fast User Switching Desktop**“ interface comes up.  
With one or even several users already using the notebook, to register a new user, simply move your finger over the sensor.

#### Note

Changes to system settings require administrator rights.

## File Encryption

You will in addition have the possibility of setting up an additional access block for all files and directories on your Notebook, for additional protection against external access to your Notebook. During this, the files are converted into a format that cannot be read by unauthorized users (encryption). It will only be possible to unblock or decrypt the files with your main password or with a given security device after the encryption.

The **encrypted files** will have the **‘opf’** ending.

The **encrypted directories** will take over the name of the original directory, but will end with **‘opx’**.

#### Attention

The sensor and finger should be clean of any foreign material when used.

1. Click on the file or the directory for which you would like to prevent unauthorized access with the **right mouse button**, to encrypt a file or a directory.
2. Click on **OmniPass – Encrypt File(s)** in the Context menu. OmniPass will then request you to authenticate yourself.
3. Click on **OK** when the encryption has been concluded.

## File Decryption

1. Click on the file or the directory for which you would like to recreate normal access with the **right mouse button**, to decrypt a file or a directory.
2. Click on **OmniPass – Decrypt File(s)** or on **Open** in the Context menu.
3. Both actions will lead to the circumstance that OmniPass will invite you to authenticate yourself. The file will remain decrypted until you encrypt them again, after the decryption. A renewed encryption will **not** take place **automatically**.

## Startup Password

You can protect your notebook against unauthorized use with a switching on password. Then, an invitation to enter the password will appear on the screen when the notebook is switched on.

The password will be set up in **BIOS**.

### Warning!

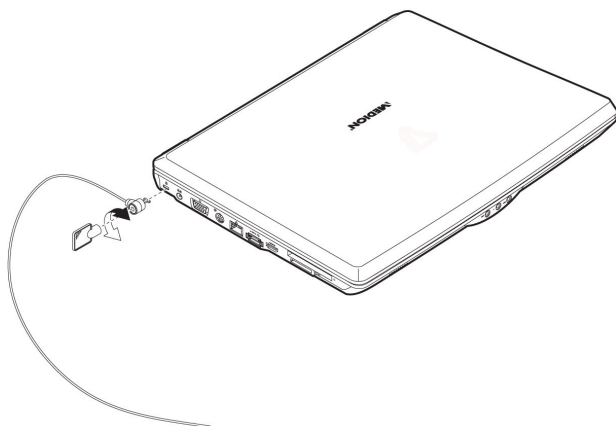
Keep your password in a safe place. You will not have any possibility of deleting your password if you forget it. Contact your Customer Service in that case.

You can also use the security options of Windows Vista®, in order to protect your data against unauthorized access. You will find further information in the chapter “**Data and System Security**” starting on page 84.

## Using a safety lock

You can prevent theft by using a so called **Kensington lock**, which can be bought at your local retailer.

The cable wraps around an object and the “T” shaped end inserts into the Kensington lock port and a key or combination dial is used to secure the lock in place. Please keep your key at a safety place.



# Software

There are many kinds of help and information for using your Notebook. This section tells you where to get help with the Microsoft® Windows® Vista® operating system, software programs, and your notebook.

## Getting to Know Windows Vista®

Windows Vista® offers different options to understand its operation, we will mention only a few of those options here:

### Windows Vista® – Quickstartguide

This Handbook will give you a brief overview of the operation of your operating system.

The following themes are dealt with in it:

- Initial steps
- The Welcome Center
- Innovations
- Help displays

We recommend this reading matter to beginners and those switching from other versions of Windows.

### Windows Vista® – Help and Support

An answer to almost every question can be found in this program.

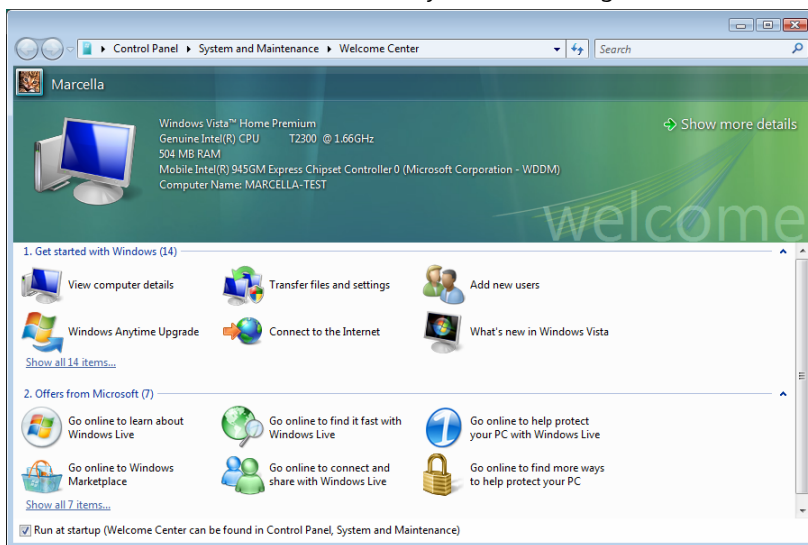
This help function fully covers the Windows operating system.

It is helpful for both beginners and professionals. You can print or bookmark the information, which is categorized into topics. You start like this:

1. Click on **Start** 
2. Now select **Help and Support** 

## Windows Vista® – Welcome Center

You will see the Welcome Center at the first display of the Windows Vista® Desktop. This contains useful links that will make it easier for you to start using Windows.



It is the aim of this feature to enable both beginners and experienced users to make additional setting for the optimal use of Windows Vista® after first bringing the Notebook into operation.

The Welcome Center has been subdivided into many small groups of subjects, so that the user will have the possibility of adjusting the content optimally to his or her knowledge. There are some of the links in the following:

- View computer details  
(Find information about you computer, the type of your graphics card and the Windows Vista® version here)
- Transfer files and settings  
(Transfer data and settings off your old Notebook with this)
- Add new users  
(Administratrate and open user accounts for each user of the Notebook with this)
- Windows Anytime Upgrade (WAU)  
(Carry out upgrades to higher versions of Windows Vista®, in order to be able to use the expanded digital features, through this)
- Connect to the Internet  
(Configure your internet access with this)
- What's new in Windows Vista®  
(Learn how Windows Vista® is different in comparison to older versions)

- The use of the email program
- ...and much more!

Use the Welcome Center to understand your Notebook better and in order to be able to use it optimally. It will also serve you as an additional source of information for recognizing and removing potential problems.

You will call up the Welcome Center as follows, if you closed it after the start:

1. Click on **Start** 
2. Select **Welcome Center**  in the Program List.

## Windows Vista® – User Account Control

The User account Center contributes to the prevention of unauthorized changes to the Notebook.

A window with the message “**If you started this action, continue.**” will appear as soon as you carry out an unauthorized change.

- Click on **Continue**, in order to continue the procedure.
- Click on **Cancel**, in order to end the procedure.

# Software Installation

## Note

If your operating system is configured that the installation procedure accepts only signed drivers (default) and software an information screen will appear.

The software included in delivery is **already pre-installed** in the factory.



It happens that during installation procedure important files can be changed or even cancelled. To avoid eventual problems in using older files after installation, make sure to safeguard your hard disk.

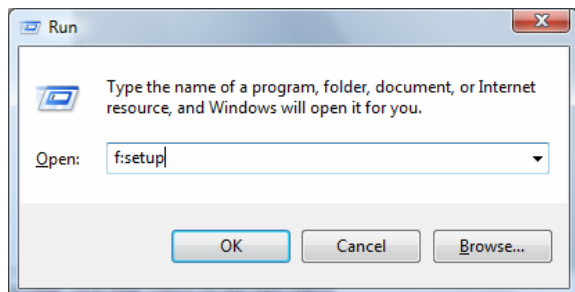
Please follow the instruction of the software vendor. We will describe a typical installation. Once you insert a disc, the installation menu is started automatically.

## Note

If the automatic start does not work, it is likely that the so-called **Autorun** function has been deactivated. Read the respective chapter in Windows Help on how to activate this function.

An example for the manual installation without the autorun function:

1. Click on **Start** 
2. Click on **► All Programs**.
3. Open the **Accessories**  program point.
4. Select the item  **Run**.
5. Now enter the letter of the CD-ROM drive followed by a colon and the program name setup:



6. Click on **“OK”**.
7. Follow the instruction given by the program.

## Uninstall Software

In order to remove installed software from your Notebook, follow the next steps:

1. Click on **Start** .
2. Click on  **Control Panel**.
3. Then select the **Programs**  option.
4. Select the respective program, start the de-installation and follow the instructions on the screen.

# Windows Activation

Microsoft is committed to the protection of intellectual property rights and the reduction of software piracy. Therefore Windows Vista<sup>®</sup> contains software-based product activation technology. Your copy of Windows Vista<sup>®</sup> has already been **activated for your Notebook**.

Product activation is needed if some components of your Notebook have been replaced or you use a non-authorized BIOS. If necessary you can activate Windows Vista<sup>®</sup> as often as requested.

You will probably need to activate Windows Vista<sup>®</sup> by telephone even if Internet Activation is available. This is due to the pre-activated SLP version which runs with a special Product-ID. However, activation needs your unique Product ID which can be found on the **Certificate of Authenticity** sticker on your Notebook housing. When you call, please inform your agent that you are running an OEM-(SLP) version of the software.

## Product activation on your Notebook

In few cases it may still be required to activate Windows Vista<sup>®</sup>. If activation via the **internet** is acknowledged with an error message you should perform the following steps.

1. Please select the **telephone activation** and click until the related screen appears.
2. Now click on **Change Product Key**. A new window appears. Enter the product key. This is located on the **Certificated of Authenticity (COA)**, on the computer's casing.
3. Acknowledge your entry and follow the instructions on the screen. Notify your Microsoft consultant, if necessary, that you have purchased an OEM license with your computer.

## The BIOS Set-up-Program

In BIOS setup (Basic Configuration) there are a number of configurable parameter settings available for your notebook. For example, you can change the operating mode of the interfaces, security features or power management.

### **Warning!**

The notebook is factory pre-set to guarantee optimum operation. Only modify the parameters if necessary and if you are familiar with the configuration options.

## Running the BIOS Set-up

You can only run the BIOS configuration program at system start-up. If the notebook has already started, power it down and then up again. Press the **F2** function key in order to start the BIOS-SET-UP.

# BullGuard Internet Security

The BullGuard Internet Security Package is a combination of the currently most up-to-date PC security technologies on the market and thus offers you 24-hour optimum protection.

BullGuard is already installed, so that additional installation will not be necessary. If you nevertheless have to carry out an installation (e.g. after system restoration), you will find the software package on the application/support disc supplied with the machine.

BullGuard Internet Security consists of the following security components:

- **Antivirus**  
The centrepiece of any serious PC security application, the Antivirus application screens your e-mails, and scans your hard drives for viruses and malware. The BullGuard Antivirus combines the highest update frequency in the business with a no-nonsense user-interface.
- **Antispyware\***  
BullGuard Antispyware protects your PC from all known kinds of spyware and adware by searching and cleaning files, registry keys, processes and cookies, protecting you from identity theft and the loss of personal information.
- **Spamfilter\***  
The BullGuard Spamfilter will protect you from annoying spam and potentially costly phishing attempts - a key tool in keeping your Inbox free from unsolicited mail.
- **Backup\***  
Backing up your files has never been easier with both local and online backup. Not only can you customise the size of your online backup drive to suit your needs - once uploaded, you can access these files from any computer connected to the internet anywhere in the world!
- **Support\***  
BullGuard Support is a key component in all BullGuard products. Assistance with all security related questions available to all users directly from the application. No FAQ, no automated response – real people and live help.

## \* Information

The **Antispyware, Spam filter, Backup** and **Support** components will only be released at the free registration and will be deactivated after the expiry of 90 days.

Procure a BullGuard subscription through the internet link given below, in order to be able to continue to use this module.

The BullGuard Internet Security Package will be updated with the most up-to-date virus information for 90 days after the **free registration**.

The registration window will only appear after your notebook has been restarted. You will register by entering your email address.

---

**Note**

Keep your password at a secure place.

---

The antivirus software will continue to run after the expiry of 90 days, but it will no longer be updated, so that your notebook will not be protected against new viruses.

The purchase of various subscriptions through BullGuard is possible in order to always receive the most up-to-date information and updates.

A subscription will be purchased on the internet and carried out without complications. An additional release or the entering of a licence is not necessary. Neither changes nor additional settings will have to be made.

The release will take place automatically after the purchase of a subscription.

Read the information about this on the internet at:

[https://www.bullguard.com/buy\\_new.aspx?](https://www.bullguard.com/buy_new.aspx?)

# Chapter 4

---

## First Aid

| <b>Subject</b>                 | <b>Page</b> |
|--------------------------------|-------------|
| FAQ .....                      | 83          |
| Data and System Security ..... | 84          |
| System Recovery.....           | 87          |
| Troubleshooting.....           | 89          |
| Maintenance.....               | 92          |



# FAQ – Frequently Asked Questions

-  Do I still have to install the enclosed discs?
-  No. Basically all programs are already preinstalled. The discs are only intended as backup copies.
-  What is the Windows activation?
-  Your operating instructions include a chapter about this subject.
-  When do I have to activate Windows?
-  Your software has been preactivated in the factory. An activation will only be required, if ...
- ... several components are replaced by others.
  - ... you installed a new motherboard.
  - ... a different BIOS version has been installed.
  - ... you install the software to another computer.
-  How do I perform a data backup?
-  Make a backup and a retrospective backup of selected data on external media (CD-R), in order to become familiar with the technology.
- A backup is unusable if you are not in a position to recreate the data, the medium (CD-R) is defective or is no longer available.
-  When is the recovery of the factory setting recommended?
-  This method should be chosen as the last resort. Read chapter **“System Restore”** concerning the possible alternatives.
-  Why is the boot partition missing when booting from the support/application disc?
-  The first partition is formatted with the file system NTFS. Compared to FAT32 this file system offers more security and a more efficient access. However, NTFS partitions can only be read from operating systems supporting this. This is not the case in the aforementioned disc.

# Data and System Security

The programs described below are part of your Windows operating system. You will have additional information on these programs in the Windows Help file.

## Data Security

Back up data regularly on external media such as a CD-R or CD-RW. Windows offers **Backup Status and Configuration**.

This program is found in **Accessories** ⇒ **System Tools** within the Start menu. You should make a backup disk with all your passwords and the operating system's original configuration.

## Maintenance Programs

You can avoid some hardware and software errors with disk maintenance programs such as **Disk Defragmenter** and **Disk Cleanup**. The program **System Information** can also be helpful since it gives you detailed information about your system configuration. You will find these programs in **Accessories** ⇒ **System Tools**.

## Password Reset Disk

To protect individual user accounts from complications resulting from lost passwords, users should create a password reset disk and keep it in a safe place. If the user should forget his/her password, the password can be reset with the password reset disk so that the user has access again to his/her local user account.

Windows Help describes how to create a password reset disk.

# Windows® Update

**Windows Update** is the online updating of Windows. Use Windows Update to download elements such as security updates, important updates, the newest help files, drivers and Internet products from the Internet.

The website is regularly augmented by new content, so that you can download the newest updates and error corrections at any time, to protect the notebook and guarantee its functioning.

Windows Update will search through the notebook and provide a list of individual updates specially for the configuration of your notebook.

Each update that Microsoft regards as important for the operation of the operating system, programs or hardware components will be classified as an “important update” and automatically selected for installation for you.

Important updates will be provided to remove known problems and to protect the notebook against known security risks.

Carry out four simple steps, to download the updates needed and to keep your computer on the current status of technology:

## Note

Updates can be done only via the Internet. When downloading updates, make sure that your notebook is online.

1. Click on **Start** .
2. Click on ► **All Programs**.
3. Open **Windows Update** .
4. Click on Check for update.
5. Click on **Add** to select the desired update and to add it to the updates to be installed, while you are searching through the available updates in each category. You can also read a complete description of each individual element by clicking on the **Read further** Link.
6. Click on **Check and install updates**, when you have selected all the desired updates, and then click on **Install now**.

## Windows Update Information for Data Security

Windows Update needs certain information about the respective notebook, so that a suitable list with updates can be provided for you. This information will include the following:

- Version number of the operating system
- Version number of Internet Explorer
- Version numbers of additional software programs
- Plug & Play identification key of the hardware devices

Windows Update will stand up for the protection of your private data and will not record your name, address, email address or other forms of personal data. The information collected will only be used during the time that you are visiting the website. It will also not be stored.

# System Restore

Windows Vista® provides a useful function (**System Restore**) enabling the storage of the so-called **Recovery points**.

The system remembers the current configuration as a snapshot and returns to this, if necessary. The advantage is that an unsuccessful installation can be cancelled.

**Recovery points** are created automatically by the system, but they can also be set manually.

You can determine and configure yourself the maximum memory taken up by this. You find this program in the program file under **Accessories** ⇒ **System Tools**.

We recommend setting a **recovery point** before installing a new software or driver. If the system does not run stable any longer this enables you usually to return to a workable configuration without deleting newly created documents. In the next paragraph read your options for a repair of an incorrect installation.

## Correction

Windows Vista® includes various functions ensuring that the Notebook as well as the installed applications and devices work correctly.

These functions assist you in solving the problems which might occur by adding, deleting or replacing files required for the functionality of the operating system, the applications and devices. The recovery function or functions you use depend on the type of occurring problem or error. For detailed information refer to the Windows help.

# System Restore powered by Symantec



If your system is not functioning properly and Windows Vista® **System Restore** did not solve the problem, then you should use the **Application Support Disc** and **not** the Windows Vista Recovery Disc to restore your system.

## Limits of the Recovery

- Changes made to the original configuration (RAS, Desktop or Internet settings) and installed Software will be ignored by this Recovery and will not be reloaded.
- Driver Updates or hardware installed by you will be ignored by this Recovery.

### **Warning!**

All data on drive C will be erased. If necessary, backup all required data on drive D. (You **must** pay attention to the information of pages 4 and 84).

This recovery will reset your system to its **condition at delivery**. Printer installations or other additional software must be reinstalled.

## Performing the State of Delivery

1. First, please read the entire **System Restore** section of the Windows Help file.
2. Insert the Support-Disc and reboot the notebook.
3. Select the option „**Boot from CD-ROM** “.
4. Follow the instructions on the screen.

The Notebook will restart and will return to the state at delivery.

# Troubleshooting

## Localize the Cause

Errors can have simple causes, but sometimes they are caused by faulty equipment. We would like to give you some tips to help solve common problems. Should these instructions not lead to success, please feel free to contact us.

## Check Cables and Connections

Visibly check all cables and connections. Should all lights be off, check whether all equipment is supplied with power.

- In battery mode, connect the notebook to the power adapter and ensure that the battery is charged up.
- If you are operating the notebook with the power adapter, check the electrical socket, power cord and all switches in the circuit of the electrical socket.
- Switch off the notebook and check all cable connections. Check the connections to peripherals. Do not exchange cables, even though they may look similar. The polarity in the cables may be different. When it is confirmed that the notebook has power and all connections are correct, turn the notebook on again.

## Errors And Possible Causes

### The screen is black:

- This error can have different causes:
  1. The operational display (On /Off switch) does not shine and the Notebook is in the swap file status.  
**Solution:**  
Operate the On /Off switch.
  2. The sleep display is flashing. The Notebook is in the sleep mode.  
**Solution:**  
Operate the On /Off switch.
  3. The background lighting has been deactivated with the **FN+F4** shortcut.  
**Solution:**  
Operate any key to switch on the background lighting again.

### The notebook switches itself off during operation.

- The accumulator could be empty. Connect the notebook by means of the network adapter and charge the accumulator.

### The notebook cannot be switched on.

- Operate the notebook by means of the accumulator and check whether it is correctly inserted and charged.

### Incorrect time and date display.

- Click the time display in the task bar and set the correct values afterwards.

### No data can be read from the optical drive.

- Check whether the disc is correctly inserted.
- Is the drive displayed in Explorer? If yes, test another disc.

### The WLAN connection is not functioning.

- Using the key combination **Fn+F7** you can enable or disable the wireless LAN function. Alternatively, you can use the Quick launch button  to enable or disable the wireless LAN function. A corresponding LED will light.

### The Bluetooth connection is not functioning.

- Using the key combination **Fn+F8** you can enable or disable the Bluetooth function. A corresponding LED will light.

## Additional Support

If the suggestions in the above section have not solved your problem, please contact customer care and we will attempt to help you solve the problem. Before you call, however, please have the following information available:

- How is your computer configured?
- What additional peripherals do you use?
- What messages, if any, appear on your screen?
- What software were you using when the error occurred?
- What steps have you already undertaken to solve the problem?
- Have you upgraded or removed drivers or hardware?
- Can you manually repeat the problem?
- If you have been given a customer number previously, please have this available.

## Driver Support

This notebook has been extensively tested in our laboratories with a large number of compatible devices. It fulfils all required standards and complies with the standard “Designed for Windows”, which certifies utmost compatibility. However, the software drivers for individual components are updated from time to time. This is a regular process provided by the manufacturer to mend possible compatibility problems that may occur with components (e.g., programs or hardware) that were not tested at the time of your notebook’s manufacture.

# Maintenance

## **Warning!**

There are no user-serviceable or user-cleanable parts inside the notebook housing. Never open the notebook housing.

Following these measures can extend the lifetime of your notebook:

- Before cleaning, always remove the power adapter plug and all connecting cables.
- Only use a damp, lint-free cloth to clean the notebook.
- Do not use any solvents, corrosive or gaseous cleaning agents .
- Do not use CD-ROM cleaning discs or similar products that clean the lens of the laser to clean your optical drive.
- Dust or grease on the touchpad will impair its sensitivity. Remove dust or grease on the surface of the Touchpad with a strip of sticky tape.

## **Care of the TFT Display**

- Always close the notebook when not in use. Avoid touching or scratching the surface of the screen as it is easily damaged.
- Make sure that no water drops are allowed to remain on the screen. Water can cause permanent discoloration.
- Clean the screen with a dry, soft, lint-free cloth.
- Do not expose the screen to bright sunlight or ultraviolet radiation.
- The notebook and its packaging are recyclable.

## Transporting the Notebook

Please use the following guidelines when transporting the notebook:

- Switch off the notebook. This will prevent damage to the hard disk. When the notebook is turned off, the hard disk heads are moved into a safe area.
- Wait until the Notebook has reached ambient (room) temperature before connecting it to the power supply. Drastic variations in temperature and humidity can create condensation within the Notebook and may cause it to short-circuit.
- Close the notebook and ensure that the cover locks shut.
- Always use the notebook carrying case. This helps to protect the notebook from dirt, moisture, jolts and scratches.
- Should you need to ship your notebook, always use the original packaging and make certain the shipper knows the contents contain fragile electronic equipment.
- Fully charge your battery and any spare batteries immediately before a long journey.
- Enquire about the electricity and communication provision at the location before a journey.
- Acquire the necessary adapter for electricity or communication (modem, LAN, etc.), if necessary, before starting your journey.
- Put the battery into the packaging separately when despatching the notebook.
- It is recommended to send the notebook and all magnetic storage media (floppy disks, external drives) through the x-ray device (the device into which you put your bags), when you are passing through the baggage check at airports. Avoid the magnetic detector (the construction, through which you walk) or the magnetic rod (the manual device of the security personnel), because they could destroy your data, among other consequences.

## Recycling and Disposal



Device 

At the end of its life, the appliance must not be disposed of in household rubbish. Enquire about the options for environmentally-friendly disposal



Batteries

Do not dispose of used batteries in the household rubbish! They must be deposited at a collection point for used batteries.



Packaging

To avoid damage during transport, the Notebook is stored in a packaging. Packaging is produced mostly from materials which can be disposed of in an environmentally friendly manner and be professionally recycled.

Should you have any questions concerning the disposal please contact your dealer or our service.

## Batteries and Proper Treatment

Batteries may contain combustible materials. By misuse, this may cause battery **leakage**, **heat**, **explosion** or **ignition**, bringing about **injury** or **damage** to the device. Please observe strictly the following matters:

### Warning!

There is a lithium battery on the motherboard. Lithium batteries are **hazardous waste** and need to be disposed of properly. If necessary, we will take back your used CMOS lithium battery.

- KEEP CHILDREN AWAY from batteries. If by any chance, the batteries are swallowed, consult a doctor immediately.
- DO NOT CHARGE batteries (except rechargeable batteries).
- DO NOT FORCIBLY DISCHARGE batteries.
- DO NOT SHORT-CIRCUIT batteries.
- DO NOT HEAT or DISPOSE OFF IN FIRE.
- DO NOT DISASSEMBLE or DEFORM batteries. Your hands and fingers may be injured, or the liquid of the battery may get into your eyes or adhere to your skin. If this happens, rinse with a large quantity of water immediately and consult a doctor.
- DO NOT expose batteries to strong impact by dropping or throwing the batteries.
- DO NOT reverse the positive (+) and negative (-) terminals to avoid short-circuit.
- Do NOT MIX used and new or different types of batteries together. Your equipment may not operate properly. In addition, the battery exhausted first may be excessively drained (over-discharged).
- REMOVE PROMPTLY the used batteries from the device.
- REPLACE ALL BATTERIES with new batteries of the same type at the same time.
- INSULATE THE TERMINAL parts with tape or the like at the storage or disposal of the batteries.
- DO NOT throw rundown batteries in the domestic refuses! Respect the environment and throw them in the specific containers for separate collection. If necessary, turn to your reseller or to our service assistance. Thank you!

## Upgrades and Repairs

- Only a qualified Service Engineer should perform upgrades and repairs to your notebook.
- If you do not have the necessary qualifications, go to an appropriate Service Engineer. Please contact the Service Centre if you are experiencing technical problems with your notebook.
- Please contact our authorized Service Partners exclusively in the case of a necessary repair.

## Notes for Service Engineers

- Before opening the housing, disconnect the notebook from all power sources and remove any connecting cables. If the notebook has not been disconnected from the power outlet before being opened, there is a danger of severe electric shock. There is also a risk of damage to the components.
- Internal components of the notebook may be damaged by electrostatic discharge (ESD). Perform system upgrades and changes in an ESD-protected work area. If no such work area is available, wear an antistatic wrist strap or touch a highly conductive metal object. Your service centre can repair damage sustained by inappropriate handling for a fee.
- Use only original spare parts.

## Notes on Laser Radiation:

- Laser devices of Laser Class 1 to Laser Class 3b may be used in the notebook. Where the notebook housing remains closed, the device meets the requirements of Laser Class 1. By opening the notebook housing you will gain access to laser devices of up to Laser Class 3b.
- The CD-ROM/CD-RW/DVD/DVD-RW drive contains no user-serviceable parts. Only the manufacturer should perform repairs to the CD-ROM/CD-RW/DVD/DVD-RW drives.

When removing and/or opening laser devices, the following guidelines must be observed:

- DO NOT look into the laser beam, even while wearing optical protection.
- DO NOT allow yourself to be exposed to the laser beam. Avoid exposure of the eyes or skin to direct or stray radiation.

# Chapter 5

---

## Appendix

| <b>Subject</b>  | <b>Page</b> |
|-----------------|-------------|
| Standards ..... | 99          |
| Index .....     | 101         |



# Standards

## Electromagnetic Compatibility

- When connecting additional components, please observe the Guidelines on Electromagnetic Compatibility (EMC).  
Please note that only shielded cables shorter than 3 meters (9.84 ft) should be used for the LPT, COM, USB, IEEE 1394, audio, video and network interfaces with this notebook.
- Keep the notebook at least one meter (approximately three feet) away from high frequency and magnetic interference sources (e.g., televisions, loudspeaker cabinets, mobile telephones, etc.) in order to avoid malfunctions and/or loss of data.

## ISO 13406-2 Class II

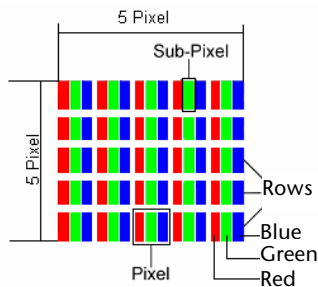
Active matrix LCDs (TFT) with a resolution of **1280 x 800** pixel (**WXGA**), which are in turn composed of three sub-pixels each (red, green, blue), contain about **3.1** million addressable transistors. Because of this very high number of transistors and their extremely complex production process occasionally defective or incorrectly addressed pixels or sub-pixels may occur.

There have been several attempts in the past to define the acceptable number of defective pixels. But this can be difficult and varies widely between different manufacturers.

We, therefore, adhere to the clear and strict requirements of **ISO 13406-2, class II**, for the warranty handling of all TFT display products. These requirements are summarized below.

Within ISO-standard 13406-2 the general requirements regarding pixel defects are defined. Pixel defects are classified into three failure types and four failure classes. Each individual pixel is made up of three sub-pixels in the primary colours (red, green, blue).

Pixel structure



Types of Pixel Failures:

- Type 1:  
A constantly lit pixel (a bright, white spot), even though it is **not** addressed. A white pixel is caused when all three sub-pixel are lit.
- Type 2:  
A pixel that does not light up (dark, black spot), although it is addressed
- Type 3:  
Abnormal or defective red, green or blue sub-pixels.  
(E.g. constantly lit with half the brightness, one colour is not shining, blinking or flickering, but not belonging to Type 1 or 2 Pixel Failures)

In addition: A cluster of type 3 (= 2 or more defective sub-pixels in an array of 5 x 5 pixel). A cluster is an array of 5 x 5 pixel (15 x 5 sub-pixel).

ISO 13406-2, Class II

| Resolution  | Type 1 | Type 2 | Type 3 | Cluster<br>Type 1,<br>Type 2 | Cluster<br>Type 3 |
|-------------|--------|--------|--------|------------------------------|-------------------|
| 1024 x 768  | 2      | 2      | 4      | 0                            | 2                 |
| 1280 x 854  | 3      | 3      | 6      | 0                            | 3                 |
| 1280 x 1024 | 3      | 3      | 7      | 0                            | 3                 |
| 1400 x 1050 | 3      | 3      | 8      | 0                            | 3                 |

Example:

A 17" - SXGA-display consists of 1280 horizontal and 1024 vertical picture dots (pixel), which amounts to a total of 1,31 million pixels. Based on one million pixels this translates into a factor of about 1.31.

Class II type failure consequently allows for three defects each of type 1 and type 2 and 7 defects of type 3 and 3 cluster of type 3.

These cases are normally not covered by warranty.

If the number of failures exceeds the figures of any category mentioned above then this may be covered by the warranty.

# Index

## A

|                          |    |
|--------------------------|----|
| All programs.....        | 22 |
| Ambient Temperature..... | 5  |
| Audience .....           | i  |
| Autorun .....            | 75 |

## B

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| Batteries and Proper Treatment..... | 95 |
| Battery operation .....             | 29 |
| Battery power .....                 | 31 |
| Charging .....                      | 30 |
| Checking the battery level .....    | 31 |
| Discharging the battery .....       | 31 |
| Removing .....                      | 30 |
| Battery Operation .....             | 10 |
| Battery Power .....                 | 31 |
| BIOS Setup-Program.....             | 78 |
| BIOS Utility                        |    |
| Running.....                        | 78 |
| BullGuard Internet Security.....    | 79 |

## C

|                                                       |    |
|-------------------------------------------------------|----|
| Cabling.....                                          | 8  |
| Care of Displays.....                                 | 92 |
| CD/DVD-Rewriter .....                                 | 46 |
| CD-blanks.....                                        | 46 |
| CD-ROM.....                                           | 43 |
| Changing the transmission/reception<br>channels ..... | 63 |
| Charging the battery .....                            | 30 |
| Checking the battery level .....                      | 31 |
| Connectors                                            |    |
| External monitor .....                                | 35 |
| Modem.....                                            | 51 |
| Power socket .....                                    | 16 |
| Sound card .....                                      | 47 |
| S-Video TV out port .....                             | 16 |
| TV .....                                              | 37 |
| USB.....                                              | 66 |
| Control panel .....                                   | 23 |
| Copyright .....                                       | ii |
| Correction .....                                      | 87 |

## D

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| Data and System Security.....       | 84 |
| Data entry .....                    | 38 |
| Data Security.....                  | 4  |
| Directories.....                    | 42 |
| Disc-Drive .....                    | 43 |
| Discharging the battery.....        | 31 |
| Discs                               |    |
| Loading.....                        | 43 |
| Removing blocked discs .....        | 44 |
| Display.....                        | 33 |
| Opening and closing the display.... | 33 |
| Driver Support .....                | 91 |
| Drivers .....                       | 42 |
| DVD-Drive.....                      | 43 |

## E

|                                                |    |
|------------------------------------------------|----|
| Electromagnetic Compatibility .....            | 99 |
| EMC.....                                       | 99 |
| Emergency ejection of a bBlocked<br>disc ..... | 44 |
| eSATA/USB port .....                           | 67 |
| Express card                                   |    |
| Installing .....                               | 58 |
| Removing.....                                  | 58 |
| Express Card .....                             | 58 |
| Extended desktop .....                         | 36 |
| External monitor .....                         | 35 |

## F

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| FAQ.....                        | 83 |
| Fast Ethernet-Network.....      | 53 |
| Files                           |    |
| Finding.....                    | 41 |
| Finding Files .....             | 41 |
| Fingerprint sensor .....        | 68 |
| Frequently asked questions..... | 83 |

## G

|                            |    |
|----------------------------|----|
| Getting started            |    |
| Inserting the battery..... | 19 |

|                       |    |
|-----------------------|----|
| Getting Started ..... | 19 |
|-----------------------|----|

## H

|                  |    |
|------------------|----|
| Hard Drive       |    |
| Partitions ..... | 41 |

## I

|                           |    |
|---------------------------|----|
| Icons.....                | 23 |
| Indicators                |    |
| Access.....               | 17 |
| Battery .....             | 17 |
| Capital Lock.....         | 17 |
| Num Lock .....            | 17 |
| Power .....               | 17 |
| Sleep indicator.....      | 17 |
| Introduction .....        | 3  |
| ISO 13406-2 Class II..... | 99 |

## K

|                      |    |
|----------------------|----|
| Kensington-lock..... | 71 |
| Keyboard .....       | 38 |

## L

|                        |    |
|------------------------|----|
| Laser radiation .....  | 96 |
| License agreement..... | 21 |

## M

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| Main components .....          | 25 |
| Multimedia card reader.....    | 57 |
| Main oOperation .....          | 28 |
| Maintenance.....               | 92 |
| Care of the TFT Display .....  | 92 |
| Transporting the Notebook..... | 93 |
| Maintenance Programs .....     | 84 |
| Memory cards                   |    |
| Inserting .....                | 57 |
| Removing .....                 | 57 |
| Memory Stick .....             | 57 |
| MMC .....                      | 57 |
| Modem.....                     | 51 |
| Modem port.....                | 52 |
| Mouse .....                    | 40 |
| Multimedia buttons .....       | 18 |
| Multimedia card reader.....    | 57 |
| MultiMediaCard .....           | 57 |

## N

|                            |    |
|----------------------------|----|
| Network.....               | 53 |
| Fast Ethernet-Network..... | 53 |
| Troubleshooting .....      | 55 |
| What is a network?.....    | 53 |
| Wireless LAN .....         | 54 |

## O

|                    |    |
|--------------------|----|
| On/Off button..... | 27 |
|--------------------|----|

## P

|                                |       |
|--------------------------------|-------|
| Partitions.....                | 41    |
| Password Reset Disk.....       | 84    |
| Performing the Restore.....    | 88    |
| Power                          |       |
| Turning off your computer..... | 22    |
| Power Management.....          | 32    |
| Power supply .....             | 7, 27 |
| Battery operation .....        | 29    |
| Main operation .....           | 28    |
| Hibernate Mode .....           | 32    |
| Sleep Mode.....                | 32    |
| Program bar.....               | 22    |
| Programs                       |       |
| Location .....                 | 42    |

## Q

|               |   |
|---------------|---|
| Quality ..... | i |
|---------------|---|

## R

|                              |    |
|------------------------------|----|
| Recover .....                | 42 |
| Recycling and Disposal ..... | 94 |
| Remote control .....         | 60 |
| Removing the battery.....    | 30 |
| Repairs .....                | 96 |
| Restoring                    |    |
| Limits .....                 | 88 |
| Running the Bios Setup.....  | 78 |

## S

|                              |    |
|------------------------------|----|
| Safety and maintenance ..... | 1  |
| Safety Instructions.....     | 3  |
| Ambient Temperature .....    | 5  |
| Battery Operation.....       | 10 |
| Cabling .....                | 8  |
| Data Security.....           | 4  |

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| Modem.....                         | 9  |
| Power supply.....                  | 7  |
| Set-Up location .....              | 4  |
| Touch Pad.....                     | 9  |
| Upgrades and Repairs .....         | 96 |
| Screen resolution .....            | 34 |
| SD .....                           | 57 |
| Search .....                       | 41 |
| Secure Digital .....               | 57 |
| Securing the Notebook              |    |
| Startup Password.....              | 71 |
| Securing the notebook sichern      |    |
| Fingerprint sensor.....            | 68 |
| Serial Number.....                 | i  |
| Service Engineers .....            | 96 |
| Setting the recording level.....   | 50 |
| Set-Up Location .....              | 4  |
| Sleep Mode .....                   | 32 |
| Software .....                     | 72 |
| Deinstallation.....                | 76 |
| Installation.....                  | 75 |
| Windows Activation .....           | 77 |
| Sound card.....                    | 47 |
| External audio ports.....          | 48 |
| Setting the recording level .....  | 50 |
| Standards .....                    | 99 |
| Electromagnetic Compatibility..... | 99 |
| Start button .....                 | 22 |
| Support .....                      | 91 |
| Suspend to Disk.....               | 32 |
| System Recovery                    |    |
| Correction .....                   | 87 |

## T

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| Table of Contents .....          | vi |
| Task bar .....                   | 22 |
| Touch pad .....                  | 40 |
| Touch Pad .....                  | 9  |
| Transport.....                   | 93 |
| Troubleshooting .....            | 89 |
| Errors and Possible Causes ..... | 90 |
| Turn off computer .....          | 22 |
| TV card                          |    |
| Connection.....                  | 65 |
| Operation .....                  | 64 |
| Watching TV .....                | 65 |

## U

|                            |    |
|----------------------------|----|
| Universal Serial Bus ..... | 66 |
| Upgrades and Repairs ..... | 96 |
| Using a safety lock.....   | 71 |

## V

### Views

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| Activity LED optical drive ..... | 16 |
| Audio Out .....                  | 15 |
| Card reader .....                | 16 |
| Device indicator .....           | 17 |
| Device indicators .....          | 15 |
| Disc eject button.....           | 16 |
| Emergency ejection .....         | 16 |
| eSATA/USB port .....             | 16 |
| Express Card/54 .....            | 16 |
| Fingerprint sensor .....         | 15 |
| Kensington lock .....            | 16 |
| Keyboard .....                   | 15 |
| LAN port .....                   | 16 |
| Line In .....                    | 15 |
| Microphone .....                 | 15 |
| Modem port.....                  | 16 |
| Multimedia buttons .....         | 15 |
| Optical drive .....              | 16 |
| Power ON/OFF.....                | 15 |
| Power socket.....                | 16 |
| S-Video TV out port.....         | 16 |
| TFT Display .....                | 15 |
| Touchpad.....                    | 15 |
| USB-Port.....                    | 16 |
| Webcam.....                      | 15 |

## W

|                            |    |
|----------------------------|----|
| Webcam.....                | 59 |
| Windows Vista®             |    |
| Help and Support .....     | 72 |
| Quickstartguide.....       | 72 |
| User Account Control ..... | 74 |
| Welcome Center .....       | 73 |
| Getting to Know .....      | 72 |
| Windows® Desktop .....     | 22 |
| Windows® Update.....       | 85 |
| Wireless LAN .....         | 54 |
| Working in Comfort .....   | 6  |



## Hinweise zu dieser Bedienungsanleitung

Halten Sie diese Bedienungsanleitung stets griffbereit in der Nähe Ihres Notebooks. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung und die Verpackung gut auf, um sie bei einer Veräußerung des Notebooks dem neuen Besitzer weiter geben zu können.

Wir haben dieses Dokument so gegliedert, dass Sie jederzeit über das Inhaltsverzeichnis die benötigten Informationen nachlesen können. Ein Stichwortverzeichnis (Index) finden Sie am Ende dieses Handbuchs. Um das Notebook gleich in Betrieb zu nehmen, lesen Sie bitte die Kapitel „**Betriebssicherheit**“ (ab Seite 1) und „**Erste Inbetriebnahme**“ (ab Seite 19).

Wir empfehlen, auch die anderen Kapitel zu lesen, um detaillierte Erklärungen und Bedienungshinweise zu Ihrem Notebook zu erhalten.

Ziel dieser Bedienungsanleitung ist es, Ihnen die Bedienung Ihres Notebooks in leicht verständlicher Sprache nahe zu bringen.

Begriffe des Computerjargons zu übersetzen schafft oft Verwirrung, daher haben wir gebräuchliche Computerbegriffe beibehalten. Sollten Ihnen einige Bezeichnungen nicht geläufig sein, schauen Sie bitte in das Kapitel „**Glossar**“ (ab Seite 109), um die genaue Bedeutung nachzulesen.

Zur Bedienung der Anwendungsprogramme und des Betriebssystems können Sie die umfangreichen Hilfefunktionen nutzen, die Ihnen die Programme auf Tastendruck (meist F1) bzw. Mausklick bieten. Diese Hilfen werden Ihnen während der Nutzung des Betriebssystems Microsoft Windows<sup>®</sup> oder dem jeweiligen Anwendungsprogramm bereitgestellt.

Windows Vista<sup>®</sup> bietet Ihnen mit dem **Begrüßungscenter** eine zusätzliche Hilfe zum Kennen lernen des Betriebssystems und Ihres Notebooks. Weitere sinnvolle Informationsquellen finden Sie im Abschnitt „Windows Vista<sup>®</sup> kennen lernen“ ab der Seite 76.

## Persönliches

Notieren Sie zu Ihrem Eigentumsnachweis:

Seriennummer .....

Kaufdatum .....

Kaufort .....

Sie finden die Seriennummer auf der Unterseite des Notebooks. Übertragen Sie die Nummer ggf. auch in Ihre Garantieunterlagen.

## Unsere Zielgruppe

Diese Bedienungsanleitung richtet sich an Erstanwender sowie an fortgeschrittene Benutzer. Ungeachtet der möglichen professionellen Nutzung, ist das Notebook für den Betrieb in einem Privathaushalt konzipiert. Die vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten stehen der ganzen Familie zur Verfügung.

# Die Qualität

Wir haben bei der Wahl der Komponenten unser Augenmerk auf hohe Funktionalität, einfache Handhabung, Sicherheit und Zuverlässigkeit gelegt. Durch ein ausgewogenes Hard- und Softwarekonzept können wir Ihnen ein zukunftsweisendes Notebook präsentieren, das Ihnen viel Freude bei der Arbeit und in der Freizeit bereiten wird. Wir bedanken uns für Ihr Vertrauen in unsere Produkte und freuen uns, Sie als neuen Kunden begrüßen zu können.

## Vervielfältigung dieses Handbuchs

Dieses Dokument enthält gesetzlich geschützte Informationen. Alle Rechte vorbehalten. Vervielfältigung in mechanischer, elektronischer und jeder anderen Form ohne die schriftliche Genehmigung des Herstellers ist verboten.

Copyright © 2008

Alle Rechte vorbehalten.

Dieses Handbuch ist urheberrechtlich geschützt.

Das Copyright liegt bei der Firma **MEDION**.

Warenzeichen:

**MS-DOS**® und **Windows**® sind eingetragene Warenzeichen der Fa. **Microsoft**®.

**Pentium**® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma **Intel**®.

Andere Warenzeichen sind Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer.

Technische und optische Änderungen sowie Druckfehler vorbehalten.

# Inhalt

|                                                                                                                                                                                                             |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Betriebssicherheit.....</b>                                                                                                                                                                              | <b>1</b>  |
| Betriebssicherheit .....                                                                                                                                                                                    | 3         |
| Datensicherung.....                                                                                                                                                                                         | 4         |
| Aufstellungsort.....                                                                                                                                                                                        | 4         |
| Umgebungsbedingungen .....                                                                                                                                                                                  | 5         |
| Ergonomie .....                                                                                                                                                                                             | 5         |
| Komfortables Arbeiten .....                                                                                                                                                                                 | 6         |
| Anschließen .....                                                                                                                                                                                           | 7         |
| Stromversorgung.....                                                                                                                                                                                        | 7         |
| Verkabelung .....                                                                                                                                                                                           | 8         |
| Konformitätsinformation nach R&TTE .....                                                                                                                                                                    | 9         |
| Hinweise zum Modembetrieb .....                                                                                                                                                                             | 9         |
| Hinweise zum Touchpad.....                                                                                                                                                                                  | 9         |
| Akkubetrieb.....                                                                                                                                                                                            | 10        |
| <b>Ansichten &amp; Erste Inbetriebnahme .....</b>                                                                                                                                                           | <b>11</b> |
| Lieferumfang .....                                                                                                                                                                                          | 13        |
| Ansichten .....                                                                                                                                                                                             | 14        |
| Geöffnetes Notebook .....                                                                                                                                                                                   | 14        |
| Vorderseite.....                                                                                                                                                                                            | 15        |
| Linke Seite.....                                                                                                                                                                                            | 16        |
| Rechte Seite .....                                                                                                                                                                                          | 16        |
| Betriebs- und Statusanzeigen .....                                                                                                                                                                          | 17        |
| Multimediatasten .....                                                                                                                                                                                      | 18        |
| Erste Inbetriebnahme .....                                                                                                                                                                                  | 19        |
| So starten Sie: .....                                                                                                                                                                                       | 19        |
| Schritt 1 .....                                                                                                                                                                                             | 19        |
| Schritt 2 .....                                                                                                                                                                                             | 21        |
| Schritt 3 .....                                                                                                                                                                                             | 21        |
| Kurzbeschreibung der Windows®-Oberfläche .....                                                                                                                                                              | 22        |
| <b>Hauptkomponenten .....</b>                                                                                                                                                                               | <b>25</b> |
| Stromversorgung .....                                                                                                                                                                                       | 27        |
| Ein-/Ausschalter .....                                                                                                                                                                                      | 27        |
| Netzbetrieb .....                                                                                                                                                                                           | 28        |
| Akkubetrieb.....                                                                                                                                                                                            | 29        |
| Einsetzen des Akkus .....                                                                                                                                                                                   | 29        |
| Entnehmen des Akkus.....                                                                                                                                                                                    | 30        |
| Aufladen des Akkus .....                                                                                                                                                                                    | 31        |
| Entladen des Akkus .....                                                                                                                                                                                    | 31        |
| Akkuleistung.....                                                                                                                                                                                           | 32        |
| Energieverwaltung (Power Management) .....                                                                                                                                                                  | 33        |
| Energie Sparen (  ⇒  ) .....          | 33        |
| Ruhezustand (Hibernate) (  ⇒  ) ..... | 33        |

|                                                    |    |
|----------------------------------------------------|----|
| Display .....                                      | 34 |
| Öffnen und Schließen des Displays .....            | 34 |
| Bildschirmauflösung .....                          | 35 |
| Darstellung und Sound anpassen .....               | 35 |
| Anschluss eines externen Monitors.....             | 36 |
| Desktop duplizieren.....                           | 37 |
| Desktop erweitern .....                            | 37 |
| Anschluss eines TV-Gerätes .....                   | 38 |
| Dateneingabe.....                                  | 39 |
| Die Tastatur.....                                  | 39 |
| Notebookspezifische Tastenkombinationen .....      | 39 |
| Das Touchpad.....                                  | 41 |
| Die Festplatte .....                               | 42 |
| Wichtige Verzeichnisse .....                       | 43 |
| Das optische Laufwerk.....                         | 44 |
| Einlegen einer Disc.....                           | 44 |
| Notentnahme einer blockierten Disc .....           | 45 |
| Discs abspielen und auslesen .....                 | 46 |
| Regionale Wiedergabeinformationen bei DVD.....     | 46 |
| Themen rund um den Brenner .....                   | 47 |
| CD- und DVD-Rohlinge.....                          | 47 |
| Die Soundkarte.....                                | 48 |
| Externe Audioverbindungen.....                     | 49 |
| Aufnahmepegel einstellen.....                      | 51 |
| Modem .....                                        | 52 |
| Modemanschluss .....                               | 53 |
| Netzwerkbetrieb.....                               | 54 |
| Was ist ein Netzwerk?.....                         | 54 |
| Ethernet-Netzwerkanschluss .....                   | 54 |
| Wireless LAN (Funk-Netzwerk) .....                 | 55 |
| Problembeseitigung im Netzwerk .....               | 57 |
| Bluetooth .....                                    | 58 |
| Der Multimedia Kartenleser.....                    | 59 |
| Speicherkarte einlegen .....                       | 59 |
| Speicherkarte entfernen .....                      | 59 |
| Express Card/54 .....                              | 60 |
| Express Karte Installieren .....                   | 60 |
| Express Karte entfernen .....                      | 60 |
| Die Webcam.....                                    | 61 |
| Anwendungsbeispiel mit dem Windows Messenger ..... | 61 |
| TV-Tuner-Karte & Fernbedienung.....                | 63 |
| TV-Tuner-Karte.....                                | 63 |
| Fernbedienung .....                                | 63 |
| Batterien einlegen.....                            | 63 |
| USB-Fernbedienungsempfänger installieren .....     | 64 |
| Tastenbelegung.....                                | 64 |
| Sende-/Empfangskanäle ändern.....                  | 66 |
| Inbetriebnahme .....                               | 67 |

|                                                                     |           |
|---------------------------------------------------------------------|-----------|
| TV-Karte einsetzen .....                                            | 67        |
| TV-Karte entfernen .....                                            | 67        |
| Antenne anschließen .....                                           | 68        |
| Fernsehen .....                                                     | 68        |
| Der Universal Serial Bus-Anschluss .....                            | 69        |
| eSATA-/USB-Anschluss .....                                          | 70        |
| S-ATA-Geräte entfernen .....                                        | 70        |
| Notebook sichern .....                                              | 71        |
| Fingerprint Sensor .....                                            | 71        |
| Was bietet Ihnen diese Technik? .....                               | 71        |
| Konfiguration der Software: .....                                   | 71        |
| Zusätzliche Funktionen .....                                        | 72        |
| Schnelle Benutzerumschaltung .....                                  | 73        |
| Dateiverschlüsselung .....                                          | 74        |
| Dateientschlüsselung .....                                          | 74        |
| Einschaltkennwort .....                                             | 75        |
| Kensington-Sicherheitsschloss .....                                 | 75        |
| Software .....                                                      | 76        |
| Windows Vista <sup>®</sup> kennen lernen .....                      | 76        |
| Windows Vista <sup>®</sup> - Schnellstarthandbuch .....             | 76        |
| Windows Vista <sup>®</sup> - Hilfe und Support .....                | 76        |
| Windows Vista <sup>®</sup> - Begrüßungscenter .....                 | 77        |
| Windows Vista <sup>®</sup> - Benutzerkontensteuerung .....          | 78        |
| Softwareinstallation .....                                          | 79        |
| Deinstallation der Software .....                                   | 80        |
| Windows Aktivierung .....                                           | 81        |
| Produktaktivierung bei Ihrem Notebook .....                         | 81        |
| BIOS Setup-Programm .....                                           | 82        |
| Ausführen des BIOS Setup .....                                      | 82        |
| BullGuard Internet Security .....                                   | 83        |
| <b>Selbsthilfe .....</b>                                            | <b>85</b> |
| Tipps und Tricks .....                                              | 87        |
| Bedienhilfen .....                                                  | 87        |
| Systemeinstellungen und Informationen .....                         | 88        |
| Häufig gestellte Fragen .....                                       | 89        |
| Daten- und Systemsicherheit .....                                   | 90        |
| Datensicherung .....                                                | 90        |
| Wartungsprogramme .....                                             | 90        |
| Windows <sup>®</sup> Update .....                                   | 91        |
| Windows Update-Informationen zur Datensicherheit .....              | 92        |
| Systemwiederherstellung .....                                       | 93        |
| Fehlerbehebung .....                                                | 93        |
| Auslieferungszustand wiederherstellen .....                         | 94        |
| Beschränkung der Wiederherstellung des Auslieferungszustandes ..... | 94        |
| Durchführung der Rücksicherung .....                                | 94        |
| Erste Hilfe bei Fehlfunktionen .....                                | 95        |
| Lokalisieren der Ursache .....                                      | 95        |

|                                              |            |
|----------------------------------------------|------------|
| Anschlüsse und Kabel überprüfen.....         | 95         |
| Fehler und Ursachen .....                    | 96         |
| Benötigen Sie weitere Unterstützung? .....   | 97         |
| Treiberunterstützung .....                   | 97         |
| Wartung.....                                 | 98         |
| Pflege des Displays.....                     | 98         |
| Transport .....                              | 99         |
| Recycling und Entsorgung .....               | 100        |
| Umgang mit Batterien.....                    | 101        |
| Auf-/Umrüstung und Reparatur .....           | 102        |
| Hinweise für den Servicetechniker.....       | 102        |
| <b>Anhang.....</b>                           | <b>103</b> |
| Der Computer (Notebook) .....                | 105        |
| Wie funktioniert ein Computer? .....         | 105        |
| Die Software .....                           | 105        |
| Der Speicher .....                           | 105        |
| Eingabe.....                                 | 105        |
| Die Ausgabe .....                            | 105        |
| Die CPU (Prozessor) .....                    | 106        |
| Anwendungen mit dem Notebook.....            | 106        |
| Kalkulieren.....                             | 106        |
| Texte verarbeiten .....                      | 106        |
| Datenbanken .....                            | 106        |
| Lernen und Informieren .....                 | 107        |
| Zeichnen und Gestalten .....                 | 107        |
| Internet.....                                | 107        |
| Multimedia .....                             | 108        |
| Glossar .....                                | 109        |
| Normenkonformität .....                      | 116        |
| Elektromagnetische Verträglichkeit.....      | 116        |
| Europäische Norm ISO 13406-2 Klasse II ..... | 116        |
| Index .....                                  | 118        |

# Kapitel 1

## Betriebssicherheit

| Thema                                    | Seite |
|------------------------------------------|-------|
| Betriebssicherheit .....                 | 3     |
| Datensicherung .....                     | 4     |
| Aufstellungsort .....                    | 4     |
| Umgebungsbedingungen .....               | 5     |
| Ergonomie .....                          | 5     |
| Anschließen .....                        | 7     |
| Konformitätsinformation nach R&TTE ..... | 9     |
| Hinweise zum Modembetrieb .....          | 9     |
| Hinweise zum Touchpad .....              | 9     |
| Akkubetrieb .....                        | 10    |



# Betriebssicherheit

Bitte lesen Sie dieses Kapitel aufmerksam durch und befolgen Sie alle aufgeführten Hinweise. So gewährleisten Sie einen zuverlässigen Betrieb und eine lange Lebenserwartung Ihres Notebooks.

- Lassen Sie Kinder nicht unbeaufsichtigt an elektrischen Geräten spielen. Kinder können mögliche Gefahren nicht immer richtig erkennen.
- Halten Sie das Verpackungsmaterial, wie z.B. Folien von Kindern fern. Bei Missbrauch könnte Erstickungsgefahr bestehen.
- Öffnen Sie niemals das Gehäuse des Notebooks, Akkus oder Netzadapters! Dies könnte zu einem elektrischen Kurzschluss oder gar zu Feuer führen, was die Beschädigung Ihres Notebooks zur Folge hat.
- Bei optischen Laufwerken (CD/CDRW/DVD) handelt es sich um Einrichtungen der Laser Klasse 1, sofern diese Geräte in einem geschlossenen Notebook-Gehäuse betrieben werden. Entfernen Sie nicht die Abdeckung der Laufwerke, da sonst unsichtbare Laserstrahlung austritt.
- Führen Sie keine Gegenstände durch die Schlitz- und Öffnungen ins Innere des Notebooks. Diese könnten zu einem elektrischen Kurzschluss oder gar zu Feuer führen, was die Beschädigung Ihres Notebooks zur Folge hat.
- Schlitz- und Öffnungen des Notebooks dienen der Belüftung. Decken Sie diese Öffnungen nicht ab, da es sonst zu Überhitzung kommen könnte.
- Das Notebook ist nicht für den Betrieb in einem Unternehmen der Schwerindustrie vorgesehen.
- Betreiben Sie das Notebook nicht bei Gewitter, um Schäden durch Blitzeinschlag zu vermeiden.
- Legen Sie keine Gegenstände auf das Notebook und üben Sie keinen Druck auf das Display aus. Andernfalls besteht die Gefahr, dass das TFT-Display bricht.
- Es besteht Verletzungsgefahr, wenn das TFT Display bricht. Sollte dies passieren, packen Sie mit Schutzhandschuhen die geborstenen Teile ein und senden Sie diese zur fachgerechten Entsorgung an Ihr Service Center. Waschen Sie anschließend Ihre Hände mit Seife, da nicht auszuschließen ist, dass Chemikalien ausgetreten sein könnten.
- Klappen Sie das Display **nicht um mehr als 120°** auf. Eine Überschreitung dieses Wertes kann zur Beschädigung des Gehäuses oder des Notebooks führen. Versuchen Sie niemals, es mit Gewalt zu öffnen.
- Berühren Sie nicht das Display mit den Fingern oder mit kantigen Gegenständen, um Beschädigungen zu vermeiden.
- Heben Sie das Notebook nie am Display hoch, da sonst die Scharniere brechen könnten.

Schalten Sie das Notebook **sofort aus** bzw. erst gar nicht ein, **ziehen Sie den Netzstecker** und wenden Sie sich an den **Kundendienst** wenn...

- ... der Netzadapter oder die daran angebrachten Netzkabel- oder Stecker angeschmort oder beschädigt sind. Lassen Sie das defekte Netzkabel/Netzadapter gegen Originalteile austauschen. Auf keinen Fall dürfen diese repariert werden.
- ... das Gehäuse des Notebooks beschädigt ist, oder Flüssigkeiten hineingelaufen sind. Lassen Sie das Notebook erst vom Kundendienst überprüfen. Andernfalls kann es sein, dass das Notebook nicht sicher betrieben werden kann. Es kann Lebensgefahr durch elektrischen Schlag bestehen oder/und gesundheitsschädliche Laserstrahlung austreten!

## Datensicherung

### Achtung!

Machen Sie nach jeder Aktualisierung Ihrer Daten Sicherungskopien auf externe Speichermedien (CD-R: siehe Seite 90). Die Geltendmachung von **Schadensersatzansprüchen** für Datenverlust und dadurch entstandene Folgeschäden wird **ausgeschlossen**.

## Aufstellungsort

- Halten Sie Ihr Notebook und alle angeschlossenen Geräte von Feuchtigkeit fern und vermeiden Sie Staub, Hitze und direkte Sonneneinstrahlung. Das Nichtbeachten dieser Hinweise kann zu Störungen oder zur Beschädigung des Notebooks führen.
- Betreiben Sie Ihr Notebook nicht im Freien, da äußere Einflüsse, wie Regen, Schnee etc. das Notebook beschädigen könnten.
- Stellen und betreiben Sie alle Komponenten auf einer stabilen, ebenen und vibrationsfreien Unterlage, um Stürze des Notebooks zu vermeiden.
- Betreiben Sie das Notebook oder den Netzadapter nicht längere Zeit auf Ihrem Schoß oder einem anderen Körperteil, da die Wärmeableitung an der Unterseite zu unangenehmen Erwärmungen führen kann.
- Das Gerät gibt während des Betriebs Wärme ab, dadurch können sich Tastatur und Handablage erwärmen. Die Erwärmung ist normal und unbedenklich.
- Neue Geräte können in den ersten Betriebsstunden einen typischen, unvermeidlichen aber völlig ungefährlichen Geruch abgeben, der im Laufe der Zeit immer mehr abnimmt. Lüften Sie den Raum regelmäßig, um der Geruchsbildung entgegenzuwirken.
- Ihr Notebook ist nicht für den Einsatz an Bildschirmarbeitsplatzgeräten im Sinne §2 der Bildschirmarbeitsplatzverordnung geeignet.

## Umgebungsbedingungen

- Das Notebook kann bei einer Umgebungstemperatur von 5° C bis 35° C und bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von 20% - 80% (nicht kondensierend) betrieben werden.
- Im ausgeschalteten Zustand kann das Notebook bei 0° C bis 60° C gelagert werden.
- Ziehen Sie bei einem Gewitter den Netzstecker und entfernen insbesondere die Antennenkabel, falls vorhanden, sowie das Modemkabel. Wir empfehlen zur zusätzlichen Sicherheit die Verwendung eines Überspannungsschutzes, um Ihr Notebook vor Beschädigung durch Spannungsspitzen oder Blitzschlag aus dem Stromnetz zu schützen.
- Warten Sie nach einem Transport des Notebooks so lange mit der Inbetriebnahme, bis das Gerät die Umgebungstemperatur angenommen hat. Bei großen Temperatur- oder Feuchtigkeitsschwankungen kann es durch Kondensation zur Feuchtigkeitsbildung innerhalb des Notebooks kommen, die einen elektrischen Kurzschluss verursachen kann.
- Bewahren Sie die originale Verpackung auf, falls das Gerät verschickt werden muss.

## Ergonomie

### Hinweis

Vermeiden Sie **Blendwirkungen, Spiegelungen** und zu starke **Hell-Dunkel-Kontraste**, um Ihre Augen zu schonen.

Das Notebook soll niemals in unmittelbarer Nähe eines Fensters stehen, weil an dieser Stelle der Arbeitsraum durch das Tageslicht am hellsten beleuchtet ist. Diese Helligkeit erschwert die Anpassung der Augen an das dunklere Display. Das Notebook soll stets mit einer zur Fensterfront parallelen Blickrichtung aufgestellt sein.

Falsch ist die Aufstellung mit vom Fenster abgewandter Blickrichtung, da dann Spiegelungen der hellen Fenster im Bildschirm unvermeidbar sind. Ebenso falsch ist eine Aufstellung mit Blickrichtung zum Fenster, da der Kontrast zwischen dunklem Bildschirm und hellem Tageslicht zu Anpassungsschwierigkeiten der Augen und zu Beschwerden führen kann.

Die parallele Blickrichtung sollte auch in Bezug auf künstliche Beleuchtungseinrichtungen eingehalten werden.

Das heißt, es gelten bei der Beleuchtung des Arbeitsraumes mit künstlichem Licht im Wesentlichen dieselben Kriterien und Gründe. Soweit es der Raum nicht zulässt, den Bildschirm wie beschrieben aufzustellen, kann man durch die richtige Positionierung (Drehen, Neigen) des Notebooks/Bildschirms Blendwirkungen, Spiegelungen, zu starke Hell-Dunkel-Kontraste usw. verhindern. Durch Lamellen- oder Vertikalstores an den Fenstern, durch Stellwände oder durch Änderungen der Beleuchtungseinrichtung kann ebenfalls in vielen Fällen eine Verbesserung erreicht werden.

## Komfortables Arbeiten



Langes Sitzen ohne Veränderung der Haltung kann unbequem sein. Um die Risiken physischer Beschwerden oder Schäden zu minimieren, ist es wichtig, die richtige Haltung einzunehmen.

- Rücken – Beim Sitzen am Arbeitsplatz muss der Rücken durch die aufrechte oder leicht nach hinten geneigte Rückenlehne des Arbeitsstuhls abgestützt werden.
- Arme – Die Arme und Ellenbogen sollten entspannt und locker sein. Die Ellenbogen sollten nahe am Körper anliegen. Halten Sie Unterarme und Hände annähernd parallel zum Boden.
- Handgelenke – Die Handgelenke sollten bei der Arbeit mit der Tastatur, der Maus oder dem Trackball möglichst gestreckt und nicht mehr als 10° angewinkelt sein.
- Beine – Die Oberschenkel sollten horizontal oder leicht nach unten geneigt verlaufen. Die Unterschenkel sollten mit den Oberschenkeln einen Winkel von ungefähr 90° bilden. Die Füße sollten flach auf dem Boden ruhen. Verwenden Sie gegebenenfalls eine Fußstütze, doch vergewissern Sie sich vorher, dass die Sitzhöhe richtig eingestellt ist.
- Kopf – Der Kopf sollte aufrecht oder nur leicht nach vorne geneigt sein. Arbeiten Sie nicht mit verdrehtem Kopf oder Oberkörper.
- Allgemein – Verändern Sie häufig (ca. alle 20-30 Minuten) Ihre Haltung, und legen Sie häufig Pausen ein, um Ermüdungen zu vermeiden.

# Anschließen

Beachten Sie nachfolgende Hinweise, um Ihr Notebook ordnungsgemäß anzuschließen:

## Stromversorgung

- Öffnen Sie nicht das Gehäuse des Netzadapters. Bei geöffnetem Gehäuse besteht Lebensgefahr durch elektrischen Schlag. Es enthält keine zu wartenden Teile.
- Die Steckdose muss sich in der Nähe des Notebooks befinden und leicht zugänglich sein.
- Um die Stromversorgung zu Ihrem Notebook (über Netzadapter) zu unterbrechen, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
- Betreiben Sie den Notebooknetzadapter nur an geerdeten Steckdosen mit AC 100-240V~, 50/60 Hz. Wenn Sie sich der Stromversorgung am Aufstellungsort nicht sicher sind, fragen Sie beim betreffenden Energieversorger nach.
- Benutzen Sie nur das beiliegende Netzadapter- und Netzanschlusskabel.
- Sollten Sie ein Verlängerungskabel einsetzen, achten Sie darauf, dass dieses den VDE-Anforderungen entspricht. Fragen Sie ggf. Ihren Elektroinstallateur.
- Wir empfehlen zur zusätzlichen Sicherheit die Verwendung eines Überspannungsschutzes, um Ihr Notebook vor Beschädigung durch Spannungsspitzen oder Blitzschlag aus dem Stromnetz zu schützen.
- Wenn Sie den Netzadapter vom Stromnetz trennen möchten, ziehen Sie zunächst den Stecker aus der Steckdose und anschließend den Stecker des Notebooks. Eine umgekehrte Reihenfolge könnte den Netzadapter oder das Notebook beschädigen. Halten Sie beim Abziehen immer den Stecker selbst fest. Ziehen Sie nie an der Leitung.

## Verkabelung

- Verlegen Sie die Kabel so, dass niemand darauf treten, oder darüber stolpern kann.
- Stellen Sie keine Gegenstände auf die Kabel, da diese sonst beschädigt werden könnten.
- Schließen Sie die Peripheriegeräte wie Tastatur, Maus, Monitor etc. nur an, wenn das Notebook ausgeschaltet ist, um Beschädigungen des Notebooks oder der Geräte zu vermeiden. Einige Geräte können auch im laufenden Betrieb angeschlossen werden. Dies ist meist bei Geräten mit USB-Anschluss der Fall. Befolgen Sie in jedem Fall die Hinweise der entsprechenden Bedienungsanleitung.
- Wahren Sie mindestens einen Meter Abstand von hochfrequenten und magnetischen Störquellen (TV-Gerät, Lautsprecherboxen, Mobiltelefon, DECT-Telefone usw.), um Funktionsstörungen und Datenverlust zu vermeiden.
- Bitte beachten Sie, dass in Verbindung mit diesem Notebook nur abgeschirmte Kabel kürzer als 3 Meter für die externen Schnittstellen eingesetzt werden dürfen. Bei Druckerkabeln benutzen Sie bitte nur doppelt abgeschirmte Kabel.
- Tauschen Sie die mitgelieferten Kabel nicht gegen andere aus. Benutzen Sie ausschließlich die zum Lieferumfang gehörenden Kabel, da diese in unseren Labors ausgiebig geprüft wurden.
- Benutzen Sie für den Anschluss Ihrer Peripherien ebenfalls nur die mit den Geräten ausgelieferten Anschlusskabel.
- Stellen Sie sicher, dass alle Verbindungskabel mit den dazugehörigen Peripheriegeräten verbunden sind, um Störstrahlungen zu vermeiden. Entfernen Sie die nicht benötigten Kabel.
- Am Notebook dürfen nur Geräte angeschlossen werden, welche die Norm EN60950 „Sicherheit von Einrichtungen der Informationstechnik“ oder Geräte welche die Norm EN60065 „Sicherheitsanforderungen - Audio-, Video- und ähnliche elektronische Geräte“ erfüllen.

# Konformitätsinformation nach R&TTE

Mit diesem Notebook wurden folgende Funkausstattungen ausgeliefert:

- Wireless LAN
- Bluetooth
- Fernbedienungsempfänger
- Fernbedienung

Bedingt durch die Leistung der eingebauten Wireless LAN Lösung (>100mW) ist der Gebrauch in Frankreich nur innerhalb von Gebäuden gestattet.

In allen anderen EU-Ländern gibt es zurzeit keine Einschränkungen. Für den Gebrauch in anderen Ländern informieren Sie sich vor Ort über die jeweils gültigen gesetzlichen Vorschriften.

Hiermit erklärt die MEDION AG, dass sich diese Geräte in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG befinden. Vollständige Konformitätserklärungen sind erhältlich unter [www.medion.com/conformity](http://www.medion.com/conformity).



Das **Modem** erfüllt die Anforderungen der TBR21 (01/1998) und der EG201120/V1.1.1/01/98 bezüglich des Anschlusses an das analoge Telefonnetz.

## Hinweise zum Modembetrieb

- Ist Ihr System mit einem Modem ausgestattet, beachten Sie bitte, dass das Modem nur an eine analoge Telefonleitung angeschlossen werden darf. Der Anschluss an eine digitale Anlage (ISDN etc.) ist nicht zulässig und kann u. U. zur Beschädigung des Modems oder der angeschlossenen Einrichtungen und im Fernmeldenetz führen.

## Hinweise zum Touchpad

- Das Touchpad wird mit dem Daumen oder einem anderen Finger bedient und reagiert auf die von der Haut abgegebene Energie. Benutzen Sie keine Kugelschreiber oder andere Gegenstände, da dies zu einem Defekt Ihres Touchpads führen könnte.

# Akkubetrieb

Um die Lebensdauer und Leistungsfähigkeit Ihres Akkus zu verlängern sowie einen sicheren Betrieb zu gewährleisten, sollten Sie nachfolgende Hinweise beachten:

- Setzen Sie den Akku nie längerer, direkter Sonneneinstrahlung oder Hitze aus.
- Werfen Sie den Akku nicht ins Feuer.
- Die Missachtung dieser Hinweise führt zur Beschädigung und unter Umständen gar zur Explosion des Akkus.
- Öffnen Sie niemals den Akku, er enthält keine zu wartenden Teile.
- Vermeiden Sie Verschmutzung und Kontakt zu elektrisch leitenden Materialien sowie chemischen Substanzen und Reinigungsmitteln.
- Benutzen Sie zur Ladung des Akkus nur den mitgelieferten Originalnetzadapter.
- Stellen Sie sicher (durch Anzeige oder Signalton des Notebooks), dass der Akku vollständig entladen ist, bevor er erneut aufgeladen wird.
- Tauschen Sie den Akku nur gegen den gleichen Typ oder den vom Hersteller empfohlenen gleichwertigen Typ aus.
- Laden Sie den Akku stets solange auf, bis die Akku-Ladeanzeige erlischt. Beachten Sie bitte auch die Hinweise unter „Aufladen des Akkus“ auf der Seite 31, um den Ladezustand Ihres Akkus zu bewerten.
- Wechseln Sie den Akku nur im ausgeschalteten Zustand.
- Akkus sind Sondermüll. Führen Sie nicht mehr benötigte Akkus einer fachgerechten Entsorgung zu. Ihr Kundendienst ist hierfür der richtige Ansprechpartner.

# Kapitel 2

## Ansichten & Erste Inbetriebnahme

| Thema                              | Seite |
|------------------------------------|-------|
| Lieferumfang .....                 | 13    |
| Ansichten .....                    | 14    |
| Geöffnetes Notebook .....          | 14    |
| Vorderseite .....                  | 15    |
| Linke Seite .....                  | 16    |
| Rechte Seite .....                 | 16    |
| Betriebs- und Statusanzeigen ..... | 17    |
| Multimediatasten .....             | 18    |
| Erste Inbetriebnahme.....          | 19    |
| So starten Sie .....               | 19    |



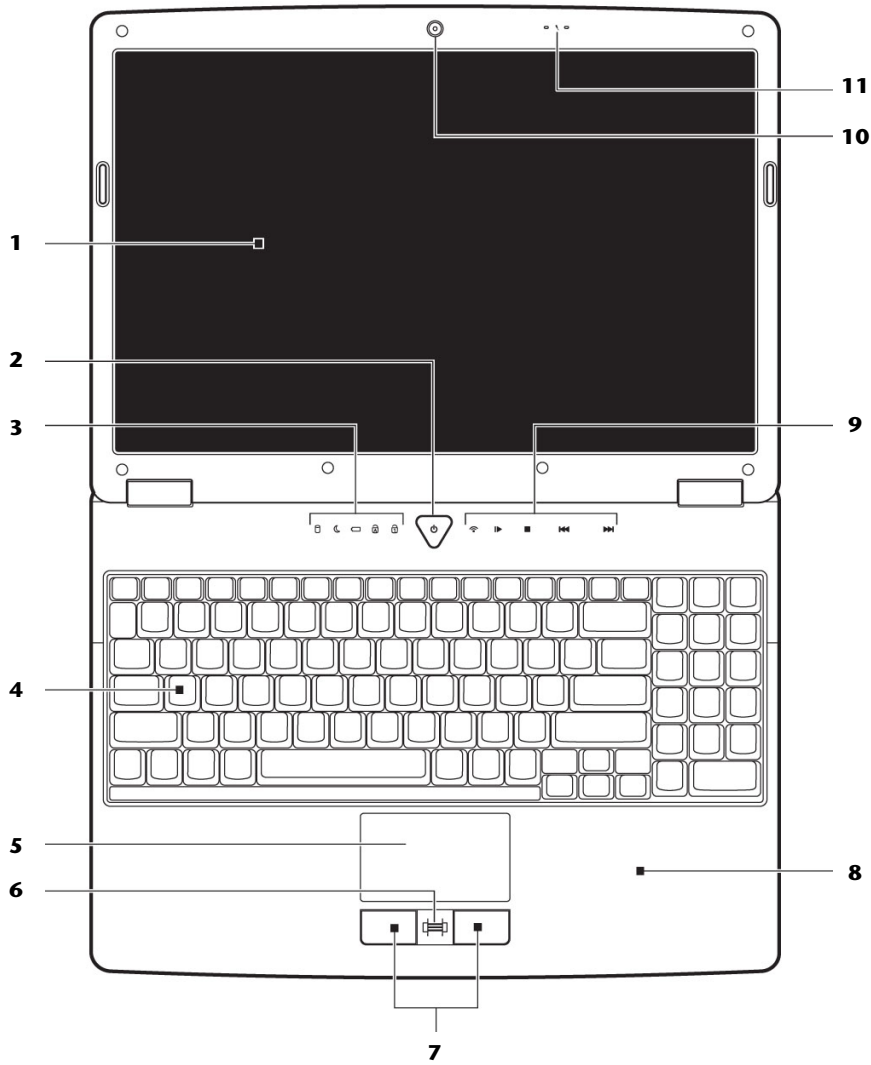
# Lieferumfang

Bitte überprüfen Sie die Vollständigkeit der Lieferung und benachrichtigen Sie uns bitte **innerhalb von 14 Tagen nach dem Kauf**, falls die Lieferung nicht komplett ist. Mit dem von Ihnen erworbenen Produkt haben Sie erhalten:

- Notebook
- Akku
- Netzadapter mit Anschlusskabel  
Modell: KSAF K1900474T1M2)
- Application-/Support-Disc
- OEM Version des Betriebssystems
- Dokumentation

# Ansichten

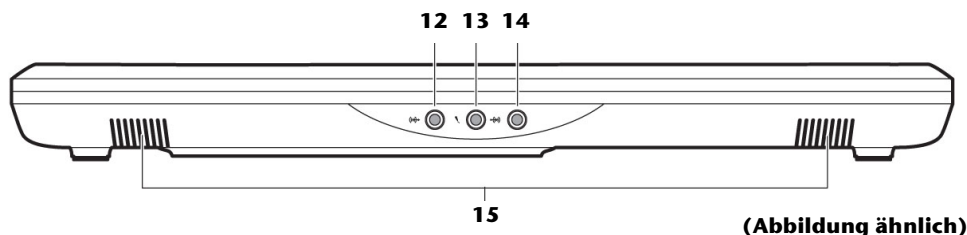
## Geöffnetes Notebook



(Abbildung ähnlich)

- 1** - Display .....(⇒ S. 34)
- 2** - Ein- / Ausschalter .....(⇒ S. 27)
- 3** - Betriebs- und Statusanzeigen .....(⇒ S. 17)
- 4** - Tastatur .....(⇒ S. 39)
- 5** - Touchpad .....(⇒ S. 41)
- 6** - Fingerprint Sensor .....(⇒ S. 71)
- 7** - Touchpad Tasten .....(⇒ S. 41)
- 8** - Handablage
- 9** - Multimediatasten .....(⇒ S. 18)
- 10** - Webcam .....(⇒ S. 61)
- 11** - Mikrofon .....(⇒ S. 49/50)

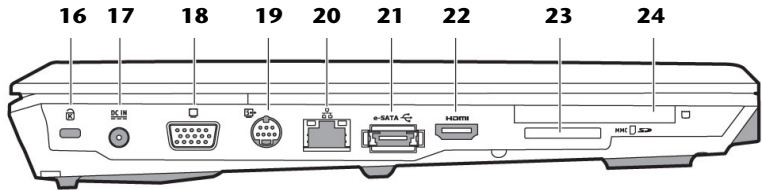
## Vorderseite



- 12** - Audioausgang\* /  
Digital Audioausgang (S/P-DIF, optisch) ..... (⇒ S. 49/50)
- 13** - Mikrofonanschluss\* .....(⇒ S. 49/50)
- 14** - Audioeingang\* .....(⇒ S. 49/50)
- 15** - Stereo Lautsprecher

**\* Anschlüsse mit Doppelbelegung. Konfiguration erfolgt über Software (⇒ S. 49/50).**

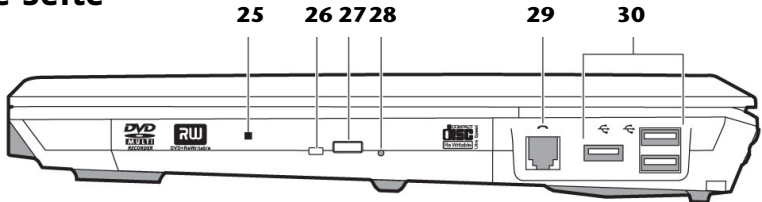
# Linke Seite



(Abbildung ähnlich)

- 16 - Öffnung für Kensingtonschloss® .....(⇒ S. 75)
- 17 - Netzadapteranschluss .....(⇒ S. 28)
- 18 - Externer Monitor Anschluss VGA .....(⇒ S. 36)
- 19 - Video Ausgang TV-out S-Video .....(⇒ S. 38)
- 20 - Netzwerkanschluss (LAN) (RJ-45) .....(⇒ S. 54)
- 21 - eSATA- / USB-Anschluss .....(⇒ S. 69)
- 22 - HDMI-Anschluss .....(⇒ S. 36)
- 23 - Multimedia Kartenleser .....(⇒ S. 59)
- 24 - Express Card/54.....(⇒ S. 60)

# Rechte Seite

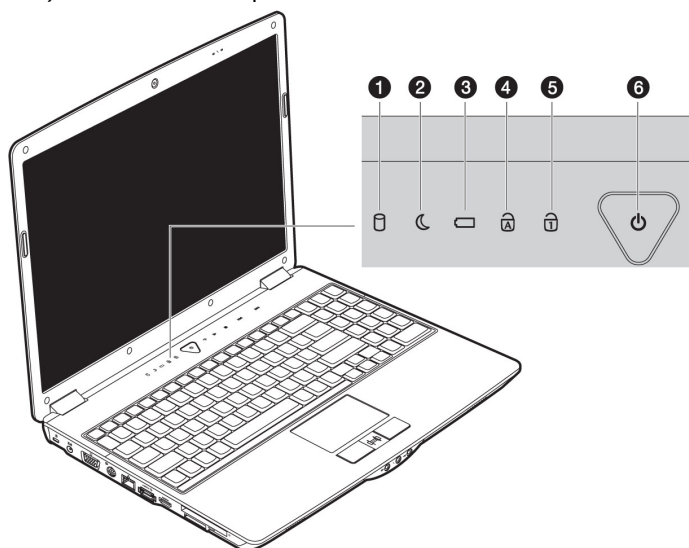


(Abbildung ähnlich)

- 25 - Optisches Laufwerk .....(⇒ S. 44)
- 26 - Zugriffsanzeige optisches Laufwerk .....(⇒ S. 44)
- 27 - Auswurf taste optisches Laufwerk .....(⇒ S. 44)
- 28 - Notentnahmeöffnung .....(⇒ S. 45)
- 29 - Modemanschluss (RJ-11) .....(⇒ S. 52)
- 30 - USB Anschluss .....(⇒ S. 69)

## Betriebs- und Statusanzeigen

Das System zeigt über LEDs Stromversorgungs- und Betriebszustände an. Die Betriebsanzeigen leuchten jeweils bei der entsprechenden Aktivität des Notebooks auf:



### ❶ Zugriffsanzeige

Wenn diese LED leuchtet bzw. blinkt, greift das Notebook auf die Festplatte zu.

### ❷ Energie Sparen Anzeige

Leuchtet im Energie Sparen Modus.

### ❸ Akkuladeanzeige

Diese Anzeige leuchtet auf, wenn der Akku geladen wird. Die Anzeige erlischt, wenn der Akku aufgeladen ist.

### ❹ Capital Lock – Großschrift

Die Großschrift [**Caps Lock**] wurde mit der Feststelltaste aktiviert, wenn diese LED leuchtet. Hierbei werden die Buchstaben der Tastatur automatisch groß geschrieben.

### ❺ Num Lock - Ziffernblock

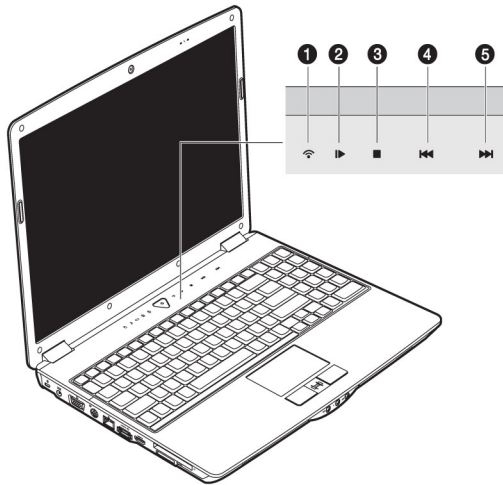
Die numerische Tastaturbelegung wurde aktiviert [**Num Lock**], wenn diese LED leuchtet.

### ❻ Betriebsanzeige

Diese Anzeige leuchtet auf, wenn das Notebook eingeschaltet ist.

# Multimediatasten

Beim Einschalten des Notebooks leuchten die LEDs der Multimediatasten zu 100 % auf. Um Energie zu sparen, reduziert sich die Leistung auf ca. 70%. Sobald Sie mit dem Finger über eine Multimediataste streichen, leuchten die LEDs für ein paar Sekunden mit der vollen Leistung auf.



## ❶ WLAN

Der **WLAN** Sensor aktiviert bzw. deaktiviert die Wireless LAN Funktionsbereitschaft. Bei aktivierter WLAN-Funktion leuchtet die LED auf.

## ❷ Pause/Play Taste

Startet die Wiedergabe von Multimedia-Dateien bzw. hält die Wiedergabe an der gewählten Stelle an.

## ❸ Stop-Taste

Beendet die Wiedergabe von Multimedia-Dateien.

## ❹ Vorheriger Titel

Springt zum vorherigen Titel bei der Wiedergabe von Multimedia-Dateien.

## ❺ Nächster Titel

Springt zum nächsten Titel bei der Wiedergabe von Multimedia-Dateien.

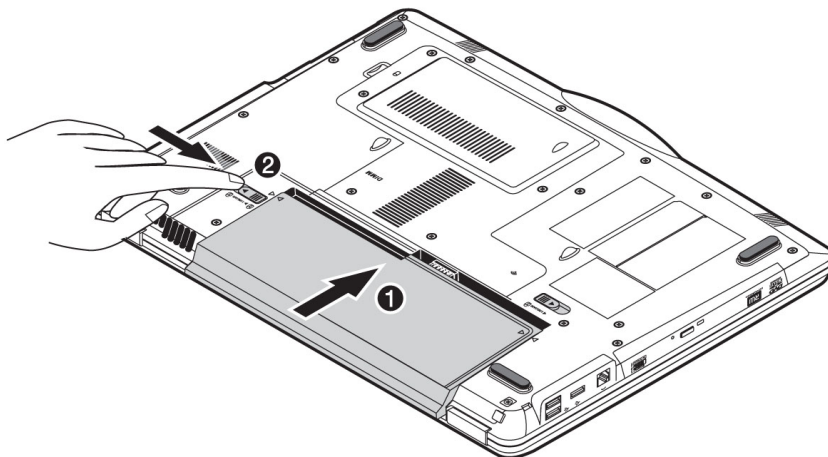
# Erste Inbetriebnahme

Um Ihr Notebook sicher zu betreiben und eine hohe Lebenserwartung zu gewährleisten sollten Sie das Kapitel „**Betriebssicherheit**“ am Anfang dieses Handbuches gelesen haben. Das Notebook ist bereits **vollständig vorinstalliert**, so dass Sie keine Treiber mehr laden müssen und Sie sofort starten können.

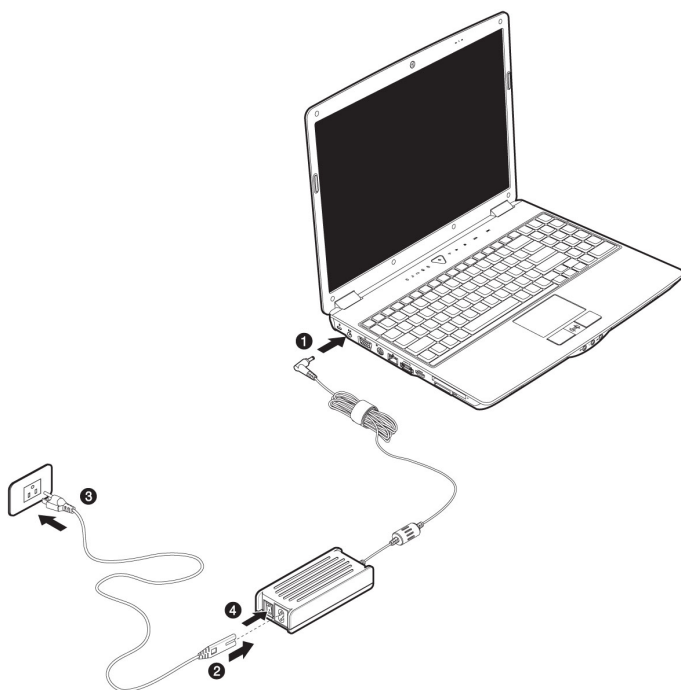
## So starten Sie:

### Schritt 1

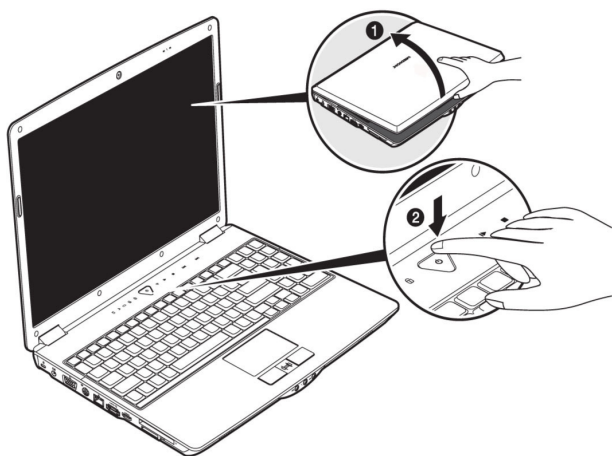
- Legen Sie vor der Inbetriebnahme den Akku ein, indem Sie den Akkupack in das Fach gleiten lassen. Verriegeln Sie unbedingt den Akku (2), um ein ungewolltes Herausfallen des Akkus zu vermeiden.



- Schließen Sie den mitgelieferten Netzadapter an das Notebook (17) an. Verbinden Sie dann das Netzkabel mit dem Adapter und schließen es anschließend an einer Steckdose an. Stellen Sie den Schalter am Netzadapter auf die Stellung **I**, um das Notebook mit Strom zu versorgen und den Akku aufzuladen. (Stellen Sie diesen Schalter auf **0**, um die Stromzufuhr zu unterbrechen.)



- Klappen Sie das Display mit Daumen und Zeigefinger bis zur gewünschten Position auf. Das Display sollte **nicht um mehr als 120°** aufgeklappt werden. Versuchen Sie niemals, es mit Gewalt zu öffnen.



- Bitte stellen Sie bei der ersten Inbetriebnahme Ihres Notebooks sicher, dass der Akku eingesetzt und das Netzteil angeschlossen ist. Dies ist notwendig, damit Windows Vista® den Windows Leistungsindex korrekt ermitteln kann.

- Schalten Sie das Notebook ein, indem Sie den Ein-/Ausschalter **(2)** betätigen. Das Notebook startet und durchläuft nun verschiedene Phasen.

### Hinweis

Es darf sich keine bootfähige Disc (z.B. die Recovery-Disc) im optischen Laufwerk befinden, da sonst das Betriebssystem nicht von der Festplatte geladen wird.

Das Betriebssystem wird von der Festplatte geladen. Der Ladevorgang dauert bei der Ersteinrichtung etwas länger. Erst nachdem alle erforderlichen Daten eingegeben worden sind, ist das Betriebssystem eingerichtet. Das Betriebssystem ist vollständig geladen, wenn ein Begrüßungsbildschirm angezeigt wird.

## Schritt 2

Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm. Die einzelnen Dialoge erklären die durchzuführenden Schritte.

Die Begrüßungsprozedur führt Sie u. a. durch nachfolgende Bildschirme und Dialoge.

Wenn Sie Fragen haben, klicken Sie einfach auf das .

- **Lizenzvertrag**

Lesen Sie bitte den Lizenzvertrag aufmerksam durch.

Sie erhalten wichtige rechtliche Hinweise zur Nutzung Ihres Softwareproduktes.

Um den gesamten Text zu sehen, müssen Sie mit der Maus den Rollbalken nach unten verschieben, bis Sie das Ende des Dokumentes erreicht haben. Sie stimmen dem Vertrag zu, indem Sie auf das Optionsfeld „**Ich nehme den Vertrag an**“ klicken.

Nur dies berechtigt Sie, das Produkt gemäß den Bedingungen zu nutzen.

## Schritt 3

Nach dem Anmeldungsprozess erscheint die Oberfläche von Windows® auf Ihrem Bildschirm.

Eine kurze Übersicht finden Sie auf den nächsten Seiten.

Dieses Erscheinungsbild kann umgestaltet werden, so dass u. U. der Bildschirm bei Ihrem Notebook anders aussieht.

Die Grundbedienung ist jedoch gewährleistet.

# Kurzbeschreibung der Windows®-Oberfläche

(Auf der nächsten Seite finden Sie die entsprechende Abbildung.)

## ❶ Der Start-Button

Klicken Sie mit der linken Maustaste einmal auf diese Schaltfläche, um das abgebildete Startmenü aufzurufen

## ❷ Alle Programme

Hier finden Sie die Einträge zu allen auf Ihrem Notebook installierten Programmen. Auch hier können Sie Einträge mit der rechten Maustaste bearbeiten.

## ❸ Programmleiste

Die am häufigsten verwendeten Programme werden hier aufgelistet. Dies erkennt das Betriebssystem selbstständig. Wenn Sie mit der rechten Maustaste auf einen Eintrag klicken, können Sie selbst bestimmen welcher Eintrag erhalten bzw. von der Liste entfernt werden soll. Das mit dem Eintrag verbundene Programm wird **nicht** gelöscht.

## ❹ Ausschalten

Um das Notebook auszuschalten, klicken Sie mit der linken Maustaste auf diese Schaltfläche und wählen die die Option **Herunterfahren**.

## ❺ Taskleiste

Hier erhalten Sie Information und Statusmeldungen des Betriebssystems und der laufenden Programme.

## ❻ „Icons“ auf dem „Desktop“

**Icons** sind Programmverknüpfungen, die zum Starten der betreffenden Programme benutzt werden. Mit einem **Doppelklick** (zwei Mal die linke Maustaste kurz hintereinander drücken) auf dem Symbol wird die Anwendung gestartet.

Der **Desktop** umfasst annähernd den gesamten Bildschirm und ist die Ablagefläche für solche Einträge oder für andere Verknüpfungen, auf die Sie schnell zugreifen möchten.

## ❼ Angemeldeter Benutzer

Hier wird der angemeldete Benutzer angezeigt. Um das angezeigte Bild zu ändern, klicken Sie es an.

## ❽ Systemsteuerung

Dies ist die Steuerzentrale für Ihr Notebook. Hier können Sie Ihr Notebook nach Belieben konfigurieren. Sie sollten jedoch in „**Hilfe und Support**“ lesen, wie sich etwaige Änderungen auswirken.



5

4

3

2

1



# Kapitel 3

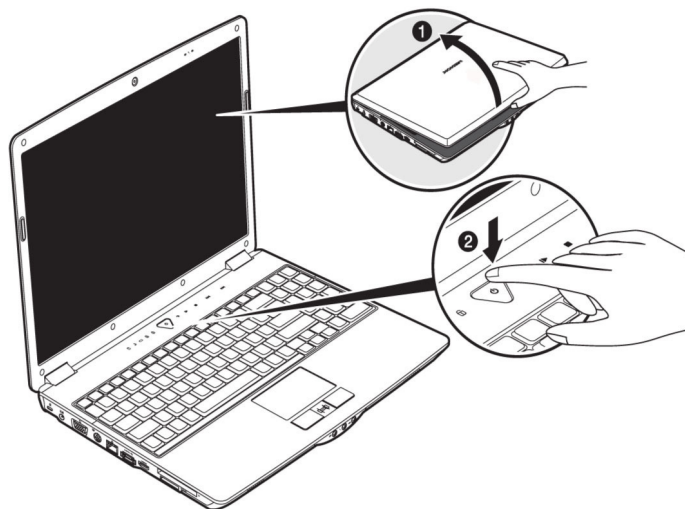
## Hauptkomponenten

| Thema                                    | Seite |
|------------------------------------------|-------|
| Stromversorgung .....                    | 27    |
| Display .....                            | 34    |
| Dateneingabe .....                       | 39    |
| Die Festplatte .....                     | 42    |
| Das optische Laufwerk .....              | 44    |
| Die Soundkarte .....                     | 48    |
| Modem .....                              | 52    |
| Netzwerkbetrieb .....                    | 54    |
| WLAN .....                               | 55    |
| Bluetooth .....                          | 58    |
| Der Multimedia Kartenleser .....         | 59    |
| Express Card/54 .....                    | 60    |
| Die Webcam .....                         | 61    |
| TV-Tuner-Karte & Fernbedienung .....     | 63    |
| Der Universal Serial Bus-Anschluss/..... | 69    |
| eSATA-Anschluss .....                    | 70    |
| Notebook sichern .....                   | 71    |
| Software .....                           | 76    |



## Ein-/Ausschalter

Halten Sie den Ein-/Ausschalter (2) kurz gedrückt, um das Notebook ein- bzw. auszuschalten.



Die Betriebsanzeige informiert Sie über den Betriebszustand. Unabhängig vom Betriebssystem wird das Notebook ausgeschaltet, wenn der Schalter länger als 4 Sekunden ununterbrochen betätigt wird.

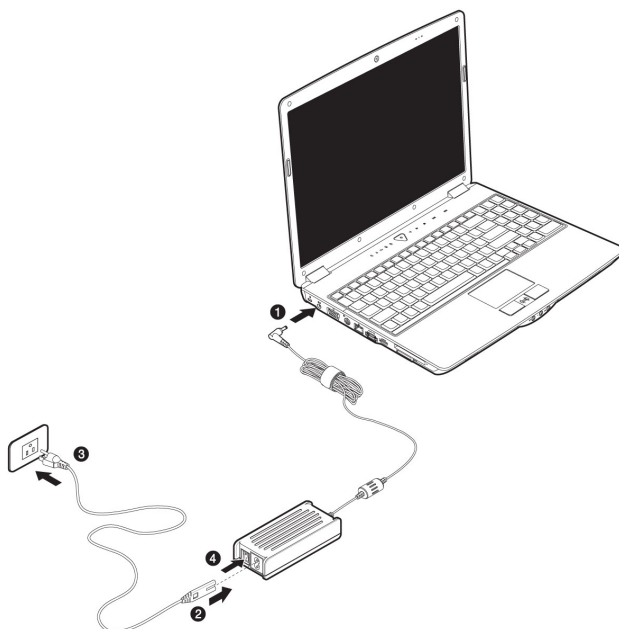
### Achtung!

Schalten Sie Ihr Notebook nicht aus, während auf **Festplatte** oder **optisches Laufwerk** zugegriffen wird und die entsprechenden **Zugriffsanzeigen** leuchten. Andernfalls können Daten verloren gehen. Zum Schutz der Festplatte sollten Sie nach Ausschalten des Notebooks immer mindestens 5 Sekunden warten, bevor Sie es wieder einschalten.

# Netzbetrieb

Ihr Notebook wird mit einem Universal-Netzadapter für Wechselstrom ausgeliefert, welches sich automatisch auf die angebotene Stromquelle einstellt. Unterstützt werden die folgenden Werte: **AC 100-240V~ / 50-60 Hz**. Beachten Sie die **Sicherheitshinweise** zur Stromversorgung auf den Seiten 7ff.

Der Adapter wird über ein Netzkabel an eine Wechselstromsteckdose angeschlossen. Das Gleichstromkabel des Netzadapters wird an der **linken Seite** des Notebooks angeschlossen (**17**).



Der Adapter verfügt über einen Ein-/ Ausschalter. Steht der Schalter auf AUS (**0**), wird kein Strom verbraucht und das Notebook wird nicht mit Strom versorgt.

Der Adapter versorgt das Notebook mit Strom in Stellung EIN (**I**) und lädt zudem den Akku auf. Die Betriebsanzeigen am Notebook geben Auskunft über den Betriebszustand. Ihr Akku wird auch dann geladen, wenn Sie bei angeschlossenem Netzadapter mit Ihrem Notebook arbeiten. Der Netzadapter verbraucht auch dann Strom, wenn das Notebook nicht mit dem Netzadapter verbunden ist. Ziehen Sie daher den Stecker des Netzadapters aus der Steckdose, wenn es nicht mit dem Notebook verbunden ist oder stellen Sie den Schalter auf AUS (**0**).

## Achtung!

Benutzen Sie nur das beiliegende Netzadapter- und Netzanschlusskabel.

# Akkubetrieb

## Hinweis

Bitte laden und entladen Sie den neuen Akku zwei- bis dreimal hintereinander vollständig, damit dieser seine volle Leistungsfähigkeit erreicht!

Akkus speichern elektrische Energie in ihren Zellen und geben sie dann bei Bedarf wieder ab.

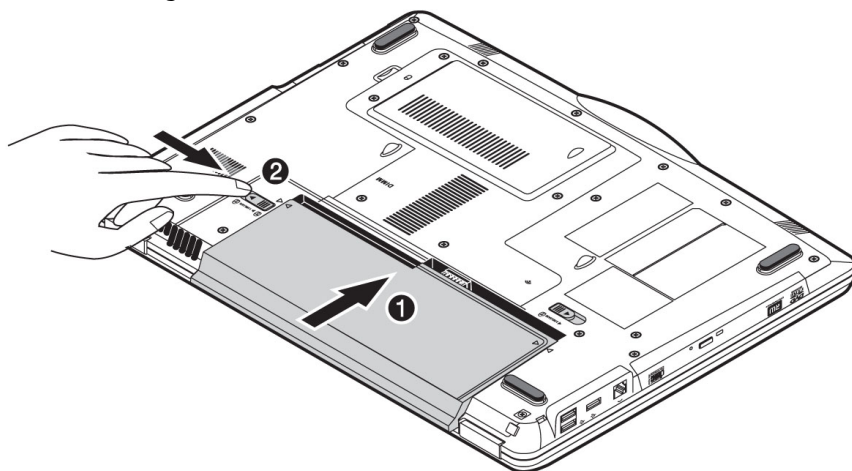
Die Lebensdauer und Leistungsfähigkeit Ihres Akkus sind abhängig von einer sorgfältigen Handhabung.

Der Akku sollte vor einem Ladevorgang immer vollständig entladen und wieder komplett geladen werden, um die Lebensdauer und die Leistungsfähigkeit zu optimieren.

Beachten Sie auch unbedingt die Sicherheitshinweise auf Seite 10.

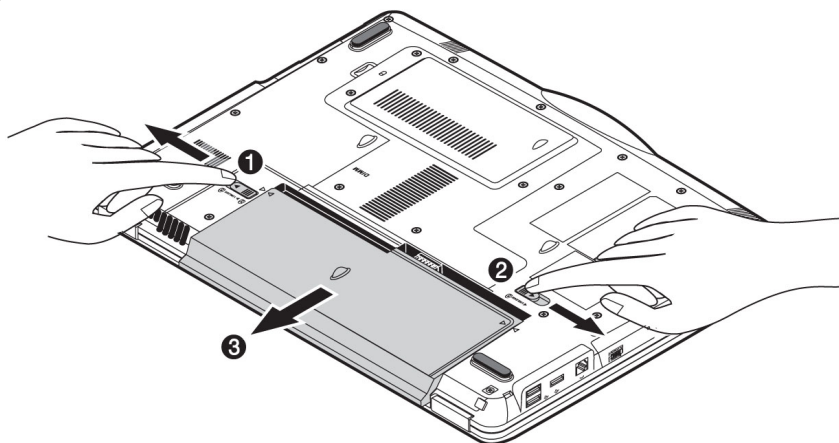
## Einsetzen des Akkus

Stecken Sie den Akkupack in das entsprechende Akkufach. Verriegeln Sie unbedingt den Akku (2), um ein ungewolltes Herausfallen des Akkus zu vermeiden.



## Entnehmen des Akkus

Um den Akkupack zu entfernen, schieben Sie die Akkusicherung (❶ und ❷) auf die Position „unlock“.



### **Achtung!**

Entfernen Sie den Akku nicht, während das Gerät eingeschaltet ist, da andernfalls Daten verloren gehen können.

### **Achtung!**

Achten Sie bei der Lagerung der Akkus und der Benutzung des Notebooks darauf, dass die Kontakte an Akku und Notebook nicht verschmutzt oder beschädigt werden. Dies könnte zu Fehlfunktionen führen.

## Aufladen des Akkus

Der Akku wird über den Netzadapter aufgeladen. Wenn der Netzadapter angeschlossen ist, lädt sich der Akku automatisch auf, unabhängig davon, ob das Notebook eingeschaltet ist oder nicht. Eine vollständige Aufladung benötigt bei abgeschaltetem Notebook einige Stunden. Wenn das Notebook eingeschaltet ist, dauert der Ladevorgang deutlich länger.

### Hinweis

Der Ladevorgang wird unterbrochen, wenn Temperatur oder Spannung des Akkus zu hoch sind.

## Entladen des Akkus

Betreiben Sie das Notebook über den Akku, bis es sich aufgrund der niedrigen Akkuladung von allein ausschaltet.

### Hinweis

Denken Sie daran, Ihre geöffneten Dateien rechtzeitig zu sichern, um eventuellen Datenverlust zu vermeiden.

## Akkuleistung

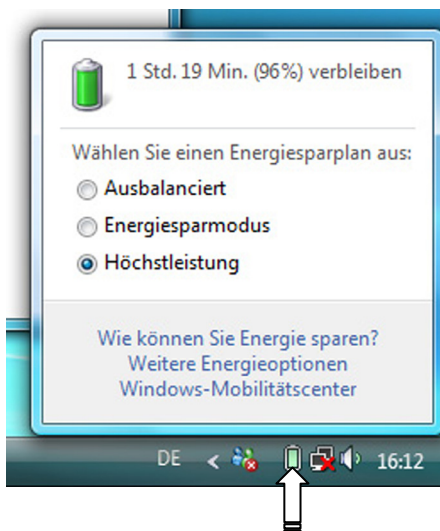
Die jeweilige Betriebsdauer variiert je nach Einstellung der Stromsparfunktionen. Diese können Sie in der **Systemsteuerung** unter **Energieoptionen** Ihren Ansprüchen entsprechend anpassen. Außerdem erfordert Ihr Notebook einen höheren Leistungsanspruch bei der Ausführung bestimmter Anwendungen, wie z.B. das Abspielen einer DVD.

## Überprüfen der Akkuladung

Zur Überprüfung des aktuellen Ladezustands des Akkus bewegen Sie den Cursor über das Power-Symbol in der Taskleiste.

Im Batteriebetrieb wird das Symbol einer Batterie angezeigt.

Weitere Informationen zu Einstellungen erhalten Sie, wenn Sie einen Doppelklick auf das Symbol machen.



### Hinweis

Wenn Sie die Warnsignale bei niedrigem Akkustand ignorieren, wird Ihr Notebook heruntergefahren.

### Achtung!

Entfernen Sie niemals den Akku, während das Notebook eingeschaltet ist oder wenn das Notebook noch nicht in den Ruhezustand gewechselt ist, da dies zu Datenverlusten führen kann.

## Energieverwaltung (Power Management)

Ihr Notebook bietet automatische und modifizierbare Stromspar- und Energiefunktionen, die Sie zur Maximierung der Akkunutzungsdauer und Reduzierung der gesamten Betriebskosten verwenden können. Man unterscheidet zwischen Energie Sparen Modus und Ruhezustand (Hibernate).

### Energie Sparen ( ⇒ )

Bei dieser Einstellung bleibt der Inhalt des Arbeitsspeichers Ihres Notebooks erhalten, während praktisch alle anderen Komponenten Ihres Notebooks abgeschaltet werden oder ihren Stromverbrauch auf ein Minimum reduzieren. Ein kurzes Betätigen des Ein-/Ausschalters schaltet das Gerät wieder ein.

### Ruhezustand (Hibernate) ( ⇒ )

Der Ruhezustand ist eine weitere Variante des vollständigen Ausschaltens. Bringen Sie das Notebook in den Ruhezustand, werden alle Daten der aktuellen Sitzung aus dem Arbeitsspeicher in Form einer Datei auf die Festplatte ausgelagert. Sobald alle Daten sicher ausgelagert wurden, schaltet das Notebook ab. Beim nächsten Einschalten des Notebooks wird diese Datei durch das BIOS wieder zurück in den Arbeitsspeicher geschrieben.

Nach kurzer Zeit befindet sich das Notebook in genau dem Zustand, den Sie bei der letzten Nutzung verlassen hatten.

Wenn Sie also während der Bearbeitung eines Dokumentes das Notebook zuklappen (bei entsprechender Einstellung der Energieoptionen in der Systemsteuerung), macht das Notebook den Rest automatisch für Sie. Wenn Sie das Notebook wieder einschalten, sind Sie genau an dem Punkt, den Sie vor der Arbeitsunterbrechung bearbeitet hatten.

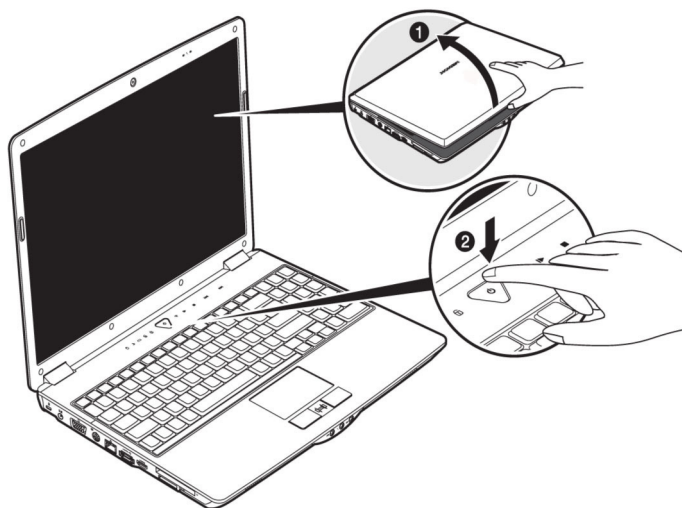
# Display

Anders als ein herkömmlicher Röhrenmonitor erzeugt das LCD-Display kein Flimmern.

## Öffnen und Schließen des Displays

Das Display wird durch die spezielle Konstruktion der Displayscharniere verschlossen, sodass eine zusätzliche Verriegelung nicht erforderlich ist.

1. Zum Öffnen klappen Sie das Display mit Daumen und Zeigefinger bis zur gewünschten Position auf.



### Achtung!

Klappen Sie das Display **nicht um mehr als 120°** auf. Versuchen Sie niemals, es mit Gewalt zu öffnen.

Dem Schließen und Öffnen des Displays kann über die Energieverwaltung unterschiedliche Funktionen zugewiesen werden.

# Bildschirmauflösung

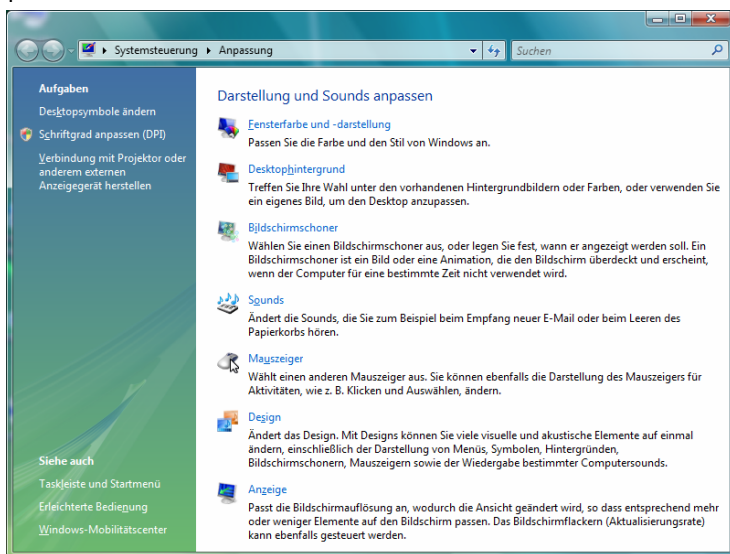
Der eingebaute Bildschirm stellt bis zu **1280 x 800** Bildpunkte dar. Falls Sie im Windows-Hilfsprogramm „**Systemsteuerung** ⇒ **Anpassung** ⇒ **Anzeigeeinstellungen**“ auf eine Darstellung mit abweichenden Einstellungen wechseln, erscheint die Anzeige u. U. nicht auf der vollen Bildschirmfläche. Durch die Vergrößerung kommt es, besonders bei Schriften, zu Verzerrungen in der Darstellung. Sie können jedoch mit einer höheren Auflösung arbeiten, wenn Sie einen externen Bildschirm mit höherer Auflösung anschließen.

Mit dem Windows-Hilfsprogramm „**Systemsteuerung** ⇒ **Anpassung**“ passen Sie die Darstellung auf die unterstützten Modi an.

## Darstellung und Sound anpassen

Dieses Programm bietet Ihnen die Möglichkeit die Darstellung auf Ihrem Bildschirm anzupassen. Dazu gehört z.B. das Hintergrundbild, der Bildschirmschoner, der Active Desktop (Web) sowie weiterführende Einstellungen Ihres Bildschirms und Ihrer Grafikkarte. Das Programm kann folgendermaßen gestartet werden:

- Rechter Mausklick auf die Windowsarbeitsfläche (Desktop) und linker Mausklick auf **Anpassen**
- **oder**
- Über **Start** ⇒ **Systemsteuerung** ⇒ **Darstellung und Sound anpassen** durch Doppelklick mit der linken Maustaste.

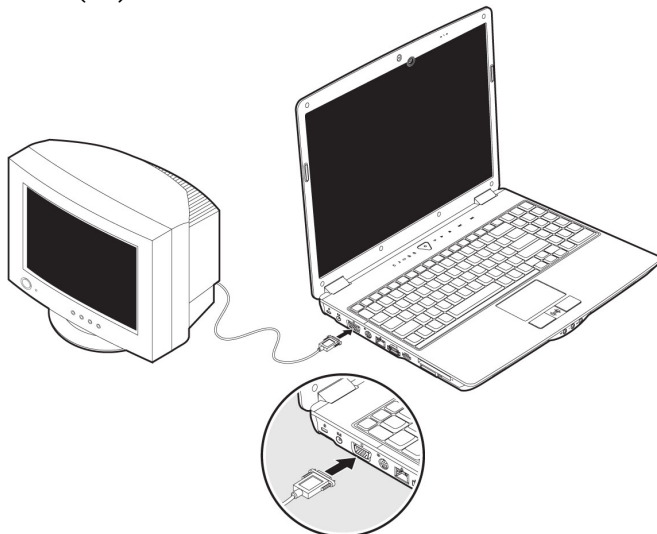


Um Ihre Bildschirmdarstellung zu optimieren, haben Sie z. B. die Möglichkeit die DPI-Einstellung zu verändern. Klicken Sie dazu auf **Schriftgrad anpassen (DPI)**.

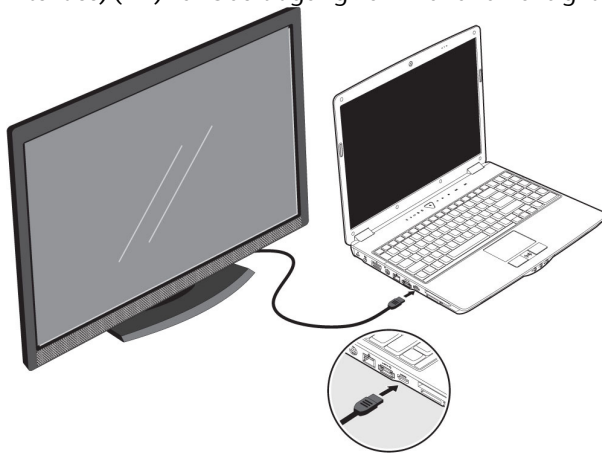
## Anschluss eines externen Monitors

Das Notebook verfügt über eine VGA-Anschlussbuchse (**18**) für einen externen Monitor.

1. Fahren Sie Ihr Notebook ordnungsgemäß herunter.
2. Schließen Sie das Signalkabel des externen Monitors an die VGA-Buchse des Notebooks (**18**) an.

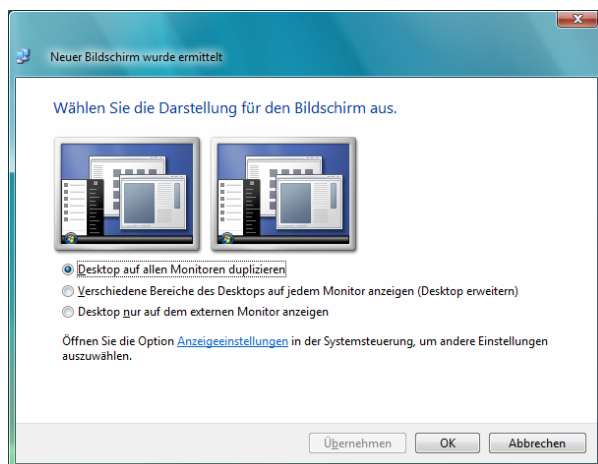


Alternativ können Sie den digitalen HDMI-Anschluss (High Definiton Multimedia Interface) (**22**) zur Übertragung von Bild- und Tonsignalen benutzen.



3. Verbinden Sie den externen Monitor mit dem Stromnetz, und schalten Sie ihn ein.
4. Schalten Sie nun Ihr Notebook ein.

Nachdem das Betriebssystem geladen wurde, wird der externe Bildschirm ermittelt. Das nachfolgende Fenster erscheint und diverse Darstellungsmöglichkeiten werden Ihnen angeboten:



## Desktop duplizieren

Dieser Modus dupliziert die Anzeige des Notebooks auf den externen Monitor.

Mit Hilfe der Tastenkombination **Fn + F3** schalten Sie bei gleicher Anzeige auf beiden Geräten zwischen den folgenden Kombinationen um:

- Nur Notebook (1 x Fn + F3)
- Nur externer Monitor (2 x Fn + F3)
- Notebook + externer Monitor (3 x Fn + F3)

### Hinweis

Bei diesem Modus muss bei beiden Geräten die gleiche Bildschirmauflösung eingestellt sein.

## Desktop erweitern

In diesem Modus wird auf dem zweiten [externen] Monitor ein leerer Desktop angezeigt. Fenster aus dem ersten Bildschirm können auf den zweiten verschoben werden und umgekehrt.

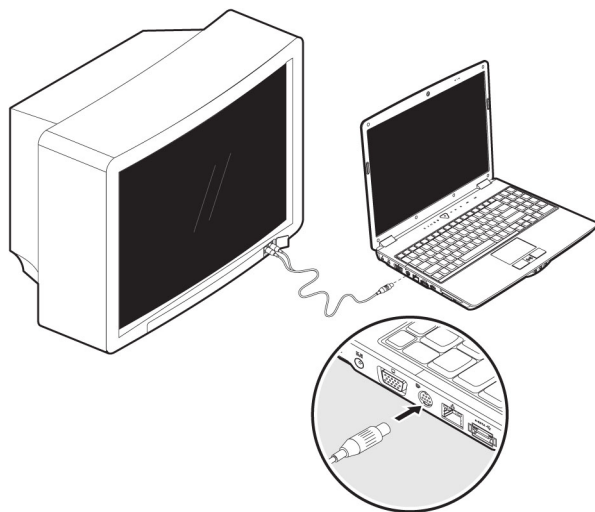
Dieser Modus wird **nicht** von der Tastenkombination **Fn + F3** unterstützt. Die Bildschirmauflösung und die Farbqualität der einzelnen Anzeigergeräte kann individuell unter „**Systemsteuerung** ⇒ **Anpassung** ⇒ **Anzeigeeinstellungen**“ eingestellt werden.

## Anschluss eines TV-Gerätes

Das Notebook verfügt über einen Video Ausgang (**19**), mit dem Sie Ihre Notebook Anzeige auf einen Fernseher übertragen können. So schließen Sie ein TV-Gerät an Ihr Notebook an:

Diese Option wird von der Tastenkombination **Fn + F3** unterstützt.

1. Fahren Sie Ihr Notebook ordnungsgemäß herunter.
2. Schließen Sie das Signalkabel des TV-Gerätes an den S-Video Anschluss des Notebooks (**19**) an.



3. Verbinden Sie das TV-Gerät mit dem Stromnetz und schalten Sie es ein.
4. Schalten Sie Ihr Notebook ein und fahren es ordnungsgemäß hoch.

Mit der Tastenkombination **Fn + F3** können Sie zwischen den Anzeigen umschalten. Gehen Sie dabei wie bei einem externen Monitor vor.

### Hinweis

Ist die Option **Windows Desktop auf diesem Monitor erweitern in Anpassung** ⇒ **Anzeigeeinstellungen** aktiviert, muss diese erst deaktiviert werden, um das Bild auf den Fernseher zu übertragen.

# Dateneingabe

## Die Tastatur

Durch Doppelbelegung einiger Tasten steht Ihnen der gleiche Funktionsumfang wie bei einer herkömmlichen Windows-Tastatur zur Verfügung. Einige Funktionen werden mit Hilfe der für Notebooks typischen **Fn**-Taste eingegeben:

### Notebookspezifische Tastenkombinationen

| Kombination | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fn + F1     | Hilfe<br>Öffnet eine Liste aller verfügbaren Tastenkombinationen.                                                                                                                                                                                                                            |
| Fn + F2     | Energie Sparen<br>Funktion der Energieverwaltung. Standardmäßig ist diese Tastenkombination auf <b>Energie Sparen</b> eingestellt. Um diese Taste an Ihre eigenen Bedürfnisse anzupassen, gehen Sie bitte über <b>Anpassung</b> ⇒ <b>Bildschirmschoner</b> in die <b>Energieverwaltung</b> . |
| Fn + F3     | Anzeige<br>Schaltet die Bildschirmanzeige zwischen LCD, externem Display und gleichzeitiger Anzeige um.<br>Bei einem angeschlossenen TV-Gerät schalten Sie zwischen der LCD Anzeige und dem TV-Gerät um. Eine gleichzeitige Anzeige wird nicht unterstützt.                                  |
| Fn + F4     | Hintergrundbeleuchtung<br>Schaltet die Hintergrundbeleuchtung aus, um Energie zu sparen. Die Beleuchtung wird durch das Betätigen einer <b>beliebigen</b> Taste eingeschaltet.                                                                                                               |
| Fn + F5     | Stummschaltung<br>Schaltet die Tonwiedergabe ein oder aus.                                                                                                                                                                                                                                   |
| Fn + F7     | WLAN<br>Schaltet WLAN ein oder aus.                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Fn + F8     | Bluetooth<br>Schaltet Bluetooth ein oder aus.                                                                                                                                                                                                                                                |

| <b>Kombination</b> | <b>Beschreibung</b>                                    |
|--------------------|--------------------------------------------------------|
| Fn + Bild ↑        | Führt die Funktion "POS1" (Zeilenanfang) aus.          |
| Fn + Bild ↓        | Führt die Funktion „Ende“ (Zeilenende) aus.            |
| Fn + ▲             | Lauter<br>Erhöht die Lautstärke der Tonwiedergabe.     |
| Fn + ▼             | Leiser<br>Verringert die Lautstärke der Tonwiedergabe. |
| Fn + ►             | Heller<br>Erhöht die Bildschirmhelligkeit.             |
| Fn + ◀             | Dunkler<br>Verringert die Bildschirmhelligkeit.        |

## Das Touchpad

Der Mauszeiger (Cursor) folgt der Richtung, die auf dem Touchpad durch Bewegung Ihres Fingers in die entsprechende Richtung vorgegeben wird.

### Achtung!

Benutzen Sie **keine Kugelschreiber oder anderen Gegenstände**, da dies zu einem Defekt Ihres Touchpads führen könnte.

Unter dem Touchpad befindet sich die linke und rechte Maustaste, die wie bei einer gewöhnlichen Maus genutzt werden können.

Sie können aber auch direkt mit dem Touchpad einen Klick oder Doppelklick ausführen, indem Sie die Touchpadfläche einmal oder zweimal kurz antippen.

In der Systemsteuerung von Windows® finden Sie unter dem Punkt „**Maus**“ eine Vielzahl von nützlichen Einstellungen, die Ihnen die tägliche Arbeit erleichtert.

# Die Festplatte

Die Festplatte ist Ihr Hauptspeichermedium, das hohe Speicherkapazität und schnellen Datenzugriff vereint. Mit Ihrem Notebook haben Sie eine OEM-Version\* des Betriebssystems Microsoft Windows\* erworben, die alle Leistungsmerkmale des Notebooks voll unterstützt. Wir haben die Festplatte Ihres Notebooks bereits so konfiguriert, dass Sie in der Regel optimal damit arbeiten können, ohne selbst installieren zu müssen. Das Betriebssystem Windows\* benötigt einen kleinen Teil der Kapazität zur Verwaltung der Festplatte, daher steht die komplette Kapazität der Festplatte nicht zur Verfügung. Dies erklärt mögliche Differenzen zwischen BIOS-Anzeige und Betriebssystemanzeigen. Auf der Festplatte befinden sich das Betriebssystem des Notebooks, weitere Anwendungsprogramme und Sicherheitsdateien, so dass die volle Kapazität bereits verringert ist. Die Festplatte wird als Laufwerk **C** und **D** angesprochen. Immer wenn das Notebook auf die Festplatte zugreift, leuchtet die entsprechende Zugriffsanzeige.

## Achtung!

Versuchen Sie niemals das Notebook abzuschalten, während die Zugriffsanzeige leuchtet, da **Datenverlust** die Folge sein könnte.

Ihre Festplatte ist üblicherweise in mehrere Partitionen aufgeteilt. Die Konfiguration Ihrer Festplatte kann unter „**Datenträgerverwaltung**“ angezeigt und konfiguriert werden. Um sich mit der Konfiguration der Festplatte vertraut zu machen, suchen Sie in der Windows-Hilfe nach dem Begriff „**Datenträgerverwaltung**“.

In der ersten Partition (**Boot**) befindet sich das Betriebssystem, die Anwendungsprogramme und die „Dokumente“ der eingerichteten Benutzer.

Die zweite Partition (**Recover**) dient der Datensicherung und beinhaltet zusätzlich Treiber (**D:\Treiber**) und Dienstprogramme (**D:\Tools**) für Ihr Notebook.

Des Weiteren finden Sie hier den Ordner (**D:\Recover**), der zur Wiederherstellung des Auslieferungszustandes (⇒ S. 94) Ihres Notebooks dient.

---

\* Original Equipment Manufacturer / vom Hersteller gekaufte Programmversionen, die meist in Verbindung mit Endgeräten verkauft wird

# Wichtige Verzeichnisse

Nachfolgend haben wir die wichtigsten Verzeichnisse aufgeführt und den Inhalt beschrieben.

## Achtung!

Löschen oder verändern Sie diese Verzeichnisse oder die sich darin befindenden Inhalte nicht, da ansonsten Daten verloren gehen können oder die Systemfunktionalität gefährdet ist.

**Beachten Sie außerdem:** Wenn Sie die zweite Partition mit dem Recovery Ordner in ein NTFS-Dateisystem umwandeln, können Sie die Wiederherstellung des Auslieferungszustandes (⇒ S. 94) über die Support-Disc nicht mehr durchführen.

- C:\** Im Stammverzeichnis des Laufwerks C: befinden sich wichtige, für den Start von Windows erforderliche Dateien. Im Auslieferungszustand sind diese Dateien aus Sicherheitsgründen ausgeblendet.
- C:\Programme** Wie der Name schon vermuten lässt, installieren Programme in diesem Verzeichnis die zur Anwendung gehörenden Dateien.
- C:\Windows** Das Hauptverzeichnis von Windows. Hier speichert das Betriebssystem seine Dateien.
- D:\Treiber** In diesem Ordner finden Sie die für Ihr Notebook erforderlichen Treiber (bereits installiert).
- D:\Tools** Hier finden Sie Zusatzprogramme und weitere Dokumentationen zu Ihrem Notebook. Anleitungen und Bedienungshinweise zu Ihren Anwendungsprogrammen befinden sich ebenfalls in diesem Verzeichnis.
- D:\Recover** Hier befinden sich die Rücksicherungsdateien (nicht löschen!!!), mit denen Sie den Auslieferungszustand wiederherstellen können (⇒ S. 94).

# Das optische Laufwerk

## Einlegen einer Disc

Anders als bei optischen Laufwerken in einem Desktop-PC verwendet das Notebook eine Halterung zum Arretieren der Disc.

Beim Einlegen der Disc ist darauf zu achten, dass sie genau **auf die Halterung gedrückt** wird und dort **einrastet**.

### Hinweis

Bekleben Sie die Disc nicht mit Schutzfolien oder anderen Aufklebern. Benutzen Sie keine verformten oder beschädigten Discs, um Schäden an Ihrem Laufwerk vorzubeugen.

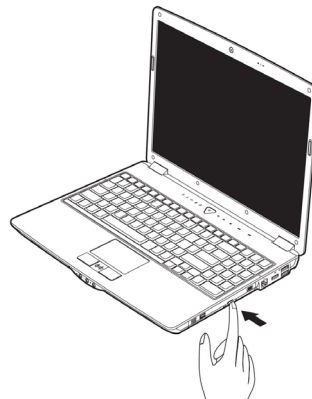
### Achtung!

Benutzen Sie keine verkratzten, angebrochenen, verschmutzten oder qualitativ schlechten Discs. Durch die hohen Geschwindigkeiten im Laufwerk können diese brechen und Ihre Daten zerstören sowie Ihr Gerät beschädigen. Schauen Sie sich die Discs genau an, bevor Sie diese einlegen. Sind Schäden oder Verschmutzungen erkennbar, dürfen Sie diese nicht benutzen. Schäden, die durch defekte Medien entstehen, sind von der Gewährleistung ausgenommen und müssen kostenpflichtig repariert werden.

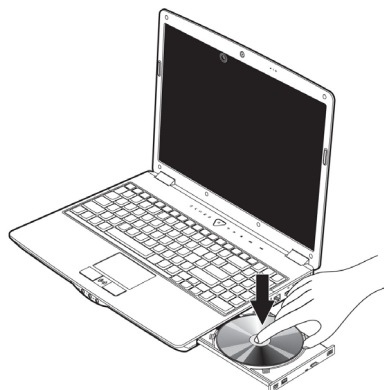
### Achtung!

Wenn die Disc nicht korrekt auf die Halterung platziert wird, kann sie beim Schließen der Laufwerksschublade beschädigt werden.

1. Drücken Sie bei eingeschaltetem Gerät die Auswurf-taste am optischen Laufwerk, um die Lade zu öffnen.
2. Ziehen Sie die Lade vorsichtig vollständig heraus.
3. Nehmen Sie die Disc aus ihrer Hülle, möglichst ohne die unbedruckte Seite anzufassen.



4. Legen Sie die Disc mit der Beschriftung nach oben auf die Lade und drücken sie vorsichtig hinunter. Die Disc liegt nun flach auf der Lade auf und rastet hörbar auf der Disc-Halterung ein.



5. Prüfen Sie, ob die Disc sich frei drehen kann und schieben Sie die Lade dann vorsichtig wieder in das optische Laufwerk zurück, bis sie einrastet.  
Im Auslieferungszustand ist Ihrem optischen Laufwerk der Laufwerksbuchstabe „**E**“ zugewiesen. Mit dem Windows-Explorer (**Computer**) können Sie bequem auf die Daten Ihrer Discs zugreifen. Starten Sie das Hilfsprogramm **Computer** über die Desktopverknüpfung oder durch gleichzeitiges Drücken der Windowstaste  und der Taste „**E**“. Den Windows-Explorer öffnen Sie über **Start** ⇒ **Alle Programme** ⇒ **Zubehör**. Beim Zugriff auf DVD-Videos (bzw. Audio- und Videodateien auf herkömmlichen Daten-CDs) wird automatisch die vorinstallierte Medienwiedergabe verwendet.
6. Wenn Sie eine Disc entnehmen wollen, drücken Sie die Auswurfaste.

### Achtung!

Solange das Notebook auf das optische Laufwerk zugreift, leuchtet die Zugriffsanzeige. Versuchen Sie währenddessen nicht, die Disc aus dem Laufwerk zu nehmen.

## Notentnahme einer blockierten Disc

Sollte sich die Schublade nicht mehr automatisch öffnen, kann sie manuell geöffnet werden, sofern Ihr Gerät eine Notentnahmeöffnung hat.

1. Beenden Sie Windows und schalten Sie das Notebook aus.
2. Führen Sie einen langen spitzen Gegenstand (z.B. aufgebogene Büroklammer) soweit in die Notentnahmeöffnung ein, bis Sie einen Widerstand spüren.
3. Durch einen leichten Druck öffnet sich nun die Schublade.
4. Entnehmen Sie die Disk und starten Sie nun das Notebook erneut.

## Discs abspielen und auslesen

Ihr Notebook ist in der Lage Audio CDs, DVD-Filme oder Daten CDs/DVDs abzuspielen. Nachdem eine Disc geladen wurde, öffnet sich ein Auswahlfenster mit verschiedenen Optionen zur Wiedergabe. I.d.R. stehen Ihnen diverse Programme zur Verfügung. Sollte sich das Auswahlfenster nicht öffnen, besteht immer die Möglichkeit, über den

**Explorer**  oder den **Computer**  auf das optische Laufwerk zuzugreifen.

## Regionale Wiedergabeinformationen bei DVD

Die Wiedergabe von DVD-Filmtiteln beinhaltet Dekodierung von MPEG2-Video, digitaler AC3 Audiodaten und Entschlüsseln von CSS-geschützten Inhalten. CSS (manchmal auch Copy Guard genannt) ist die Bezeichnung eines Datenschutzesprogrammes, das von der Filmindustrie als Maßnahme gegen illegale Kopien aufgenommen wurde.

Unter den vielen Reglementierungen für CSS-Lizenznehmer sind die wichtigsten die Wiedergabeeinschränkungen bei landesspezifischen Inhalten.

Um geographisch abgegrenzte Filmfreigaben zu erleichtern, werden DVD-Titel für bestimmte Regionen freigegeben. Copyright-Gesetze verlangen, dass jeder DVD-Film auf eine bestimmte Region beschränkt wird (meistens die Region, in der er verkauft wird).

Zwar können DVD-Filmversionen in mehreren Regionen veröffentlicht werden, aber die CSS-Regeln verlangen, dass jedes CSS-dechiffrierfähige System nur für eine Region einsetzbar sein darf.

### Hinweis

Die Regions-Einstellung kann über die Ansichtsoftware **bis zu fünf Mal** verändert werden, dann bleibt die letzte Einstellung permanent. Wenn Sie die Regions-Einstellung dann nochmals verändern wollen, muss dies werksseitig vorgenommen werden. Kosten für Versand und Einstellung müssen vom Anwender getragen werden.

## Themen rund um den Brenner

Dieser Abschnitt bezieht sich nur auf Geräte, die mit einem CD-RW, einem Kombo (Kombination aus CD-/DVD-Leselaufwerk) oder einem DVD-RW-Laufwerk ausgeliefert wurden. Zunächst erhalten Sie Informationen zu den sog. **Rohlingen**.

### CD- und DVD-Rohlinge

Normale CDs werden von einem Glas-Master gepresst und anschließend versiegelt.

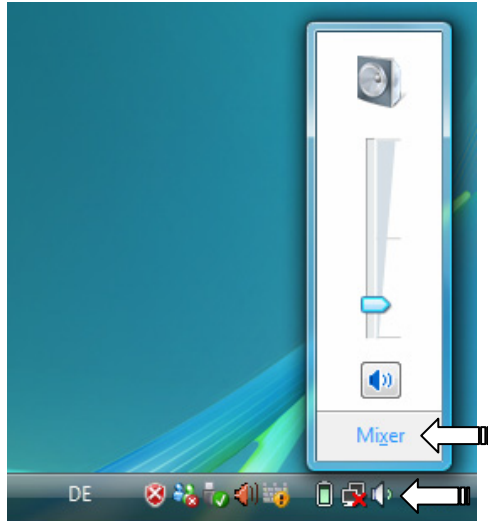
Bei Rohlingen werden digitale Informationen mit dem Laser des Brenners eingebrannt. Daher sind sie empfindlicher als die herkömmlichen Discs.

Vermeiden Sie daher, **insbesondere bei unbeschriebenen Rohlingen**, unbedingt:

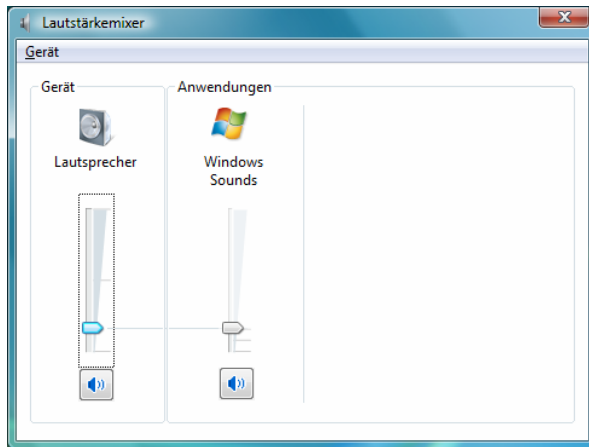
- Bestrahlung durch Sonnenlicht (UVA/UVB)
- Kratzer und Beschädigungen
- Extreme Temperaturen

# Die Soundkarte

Ihr Notebook besitzt eine integrierte Stereosoundkarte mit 16 Bit und räumlichen Klangeffekten (3D). Die Soundkarte ist kompatibel zu den Industriestandards Sound Blaster und Microsoft Sound System Version 2.0. Dies gewährleistet eine optimale Unterstützung für alle gängigen Programme und Spiele. Wenn Sie die Grundlautstärke ändern wollen, klicken Sie auf das Lautsprechersymbol in Ihrer Taskleiste.



Klicken Sie auf **Mixer**, um den Lautstärkemixer zu öffnen.



Mit Hilfe der Tastenkombinationen **Fn + ↑** und **Fn + ↓** haben Sie ebenfalls die Möglichkeit, die Lautstärke zu regulieren.

## Externe Audioverbindungen

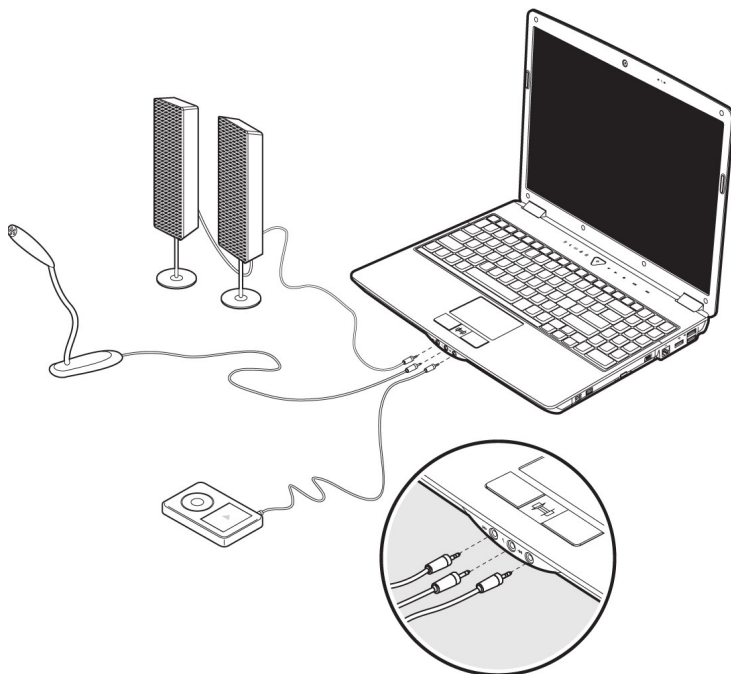
Ihr Notebook verfügt über eingebaute Stereo-Lautsprecher, so dass Sie stets ohne zusätzliche Geräte Klänge wiedergeben können. Die Benutzung der externen Anschlüsse gibt Ihnen eine gute Möglichkeit, Ihr Notebook mit externen Geräten zu verbinden.

### Vorsicht!

Zu große Lautstärke bei der Verwendung von Ohrhörern oder Kopfhörern erzeugt übermäßigen Schalldruck und kann zum Verlust des Hörsinns führen. Stellen Sie die Lautstärke vor der Wiedergabe auf den niedrigsten Wert ein. Starten Sie die Wiedergabe und erhöhen Sie die Lautstärke auf den Pegel, der für Sie angenehm ist. Durch Verändern der Grundeinstellung des Equalizers kann sich die Lautstärke erhöhen und damit zu bleibenden Hörschäden führen. Ferner kann das Verändern der Treiber, der Software, des Equalizers, des Betriebssystems etc. zur Erhöhung der Lautstärke und daher ebenfalls zu bleibenden Hörschäden führen.



Wenn ein Gerät längere Zeit mit erhöhter Lautstärke über einen Kopfhörer/Ohrhörer betrieben wird, kann das Schäden am Hörvermögen des Zuhörers verursachen.



|                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Audio Ausgang /<br/>Digitaler<br/>Audioausgang<br/>(S/P-DIF optisch)<br/>(12)</b> | Zur Soundausgabe mit einem externen Raumklang-decoder über ein optisches Kabel (separat im Fachhandel erhältlich).<br><br>Zur Soundwiedergabe über externe Stereogeräte wie Lautsprecher (aktiv) oder Kopfhörer. |
| <b>Mikrofonanschluss<br/>(13)</b>                                                    | Zur Aufnahme über ein externes Mikrofon.<br><br>Zur Soundwiedergabe mit einem externen Raumklangsystem für ext. Center / Subwoofer.                                                                              |
| <b>Audioeingang<br/>(14)</b>                                                         | Zur Aufnahme über eine externe Tonquelle.<br><br>Zur Soundwiedergabe mit einem externen Raumklangsystem für Lautsprecher hinten.                                                                                 |

Die externen Audioverbindungen können so konfiguriert werden, dass Sie ein 5.1 Raumklangsystem anschließen können.

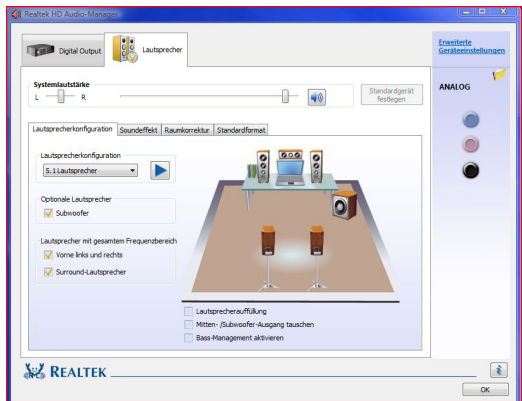
Über die mitgelieferte Software können Sie die erforderlichen Einstellungen vornehmen:

1. Klicken Sie auf das in der Taskleiste befindliche Symbol:



Es wird nun das Hilfsprogramm für die Audiokonfiguration aufgerufen, mit dem Sie umfangreiche Einstellungen vornehmen können.

2. Hier stellen Sie auch unter **Lautsprecherkonfiguration** ein, wie die Anschlüsse für den Raumklang verwendet werden sollen.



Sie haben die Möglichkeit zwischen **folgenden** Konfigurationsmodi zu wählen:

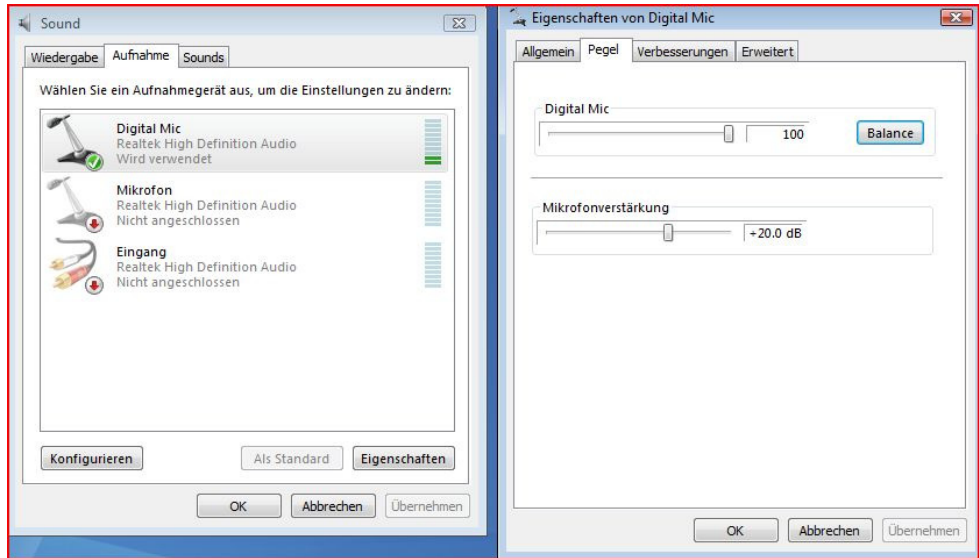
- Stereo\*
- Quadrophonie
- 5.1 Lautsprecher

\* Im Auslieferungszustand befindet sich Ihr Notebook im **Stereo** Modus.

# Aufnahmepegel einstellen

Um den jeweiligen Aufnahmepegel einzustellen, gehen Sie über **Systemsteuerung** ⇒ **Sound** ⇒ **Aufnahme** und wählen die entsprechende Quelle aus.

Die Schaltfläche **Digital Mic** ist für das eingebaute Mikrofon gedacht. Sollten Sie ein externes Mikrofon oder eine andere Aufnahmequelle (Line In) benutzen, wählen Sie die entsprechende Option aus.



# Modem

Das eingebaute Modem kann Daten entsprechend der ITU-Norm für V.90-Übertragungen mit bis zu 56 Kbit/s empfangen. Da gemäß der Regularien einiger Telekommunikationsprovider die Leistungsabgabe der Modems eingeschränkt ist, kann die maximal mögliche Download-Geschwindigkeit eingeschränkt sein. Die tatsächliche Geschwindigkeit kann von den Online-Bedingungen und anderen Faktoren abhängen.

Vom Benutzer zum Server gesendete Daten werden mit 31,2 Kbit/s übertragen. Voraussetzung für diesen Hochgeschwindigkeits-Empfang sind eine mit der V.90-Norm kompatible analoge Telefonleitung und ein entsprechend kompatibler Internet-Anbieter oder firmeneigener Host-Rechner.

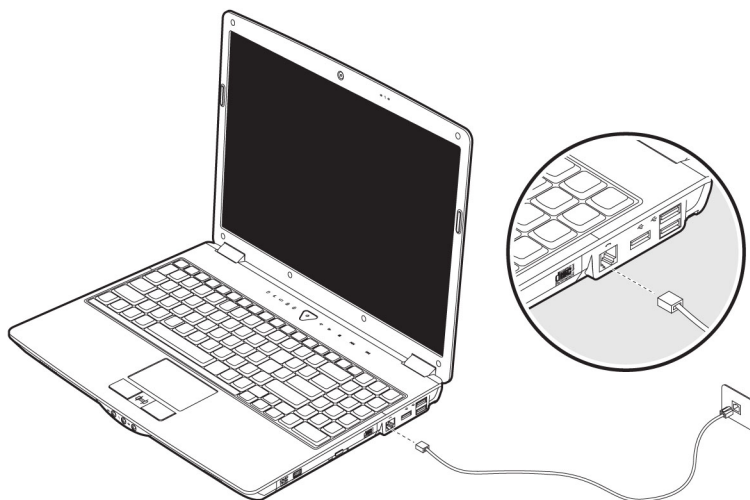
Das Modem ist mit einer RJ-11-Schnittstelle ausgestattet, in die ein Standard-Telefonkabel eingesteckt werden kann.

## **Achtung!**

Verwenden Sie nur analoge Telefonbuchsen. Das integrierte Modem unterstützt nicht die Spannungswerte von digitalen Telefonsystemen. (Siehe Sicherheitshinweise auf Seite 9).

## Modemanschluss

Schließen Sie ein Ende mit dem RJ11-Anschluss (Westernstecker) an die Modemschnittstelle (29) an und das andere an eine analoge Telefonbuchse, die leicht erreichbar ist.



### Hinweis

Versetzen Sie das Notebook nicht in Energie Sparen (bzw. Ruhezustand), wenn Sie mit Ihrem Internetprovider verbunden sind, da andernfalls die Modemverbindung unterbrochen wird.

# Netzwerkbetrieb

## Was ist ein Netzwerk?

Man spricht von einem Netzwerk, wenn mehrere Computer direkt miteinander verbunden sind. So können die Anwender Informationen und Daten untereinander übertragen und sich Ihre Ressourcen (Drucker, Modem und Laufwerke) teilen.

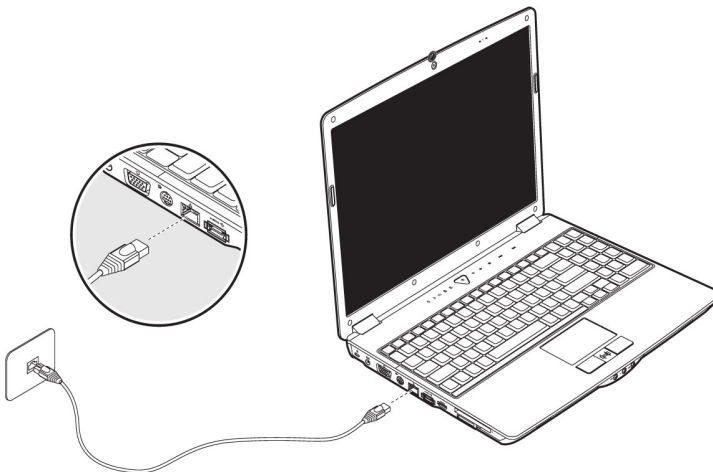
Hier einige Beispiele aus der Praxis:

- In einem Büro werden Nachrichten per Email ausgetauscht und Termine werden zentral verwaltet.
- Anwender teilen sich einen Drucker im Netzwerk und sichern Ihre Daten auf einem Zentralrechner (Server).
- Im Privathaushalt teilen sich die Notebooks eine ISDN- oder Modemverbindung, um auf das Internet zuzugreifen.
- Zwei oder mehrere Computer werden miteinander verbunden, um Netzwerkspiele zu spielen oder Daten auszutauschen.

## Ethernet-Netzwerkanschluss

Ist Ihr Notebook mit einem Ethernet-Netzwerkanschluss ausgestattet, können Sie ihn an ein Netzwerk anschließen. Die nachfolgenden Erläuterungen beziehen sich auf Notebooks, die einen Netzwerkanschluss besitzen.

Schließen Sie ein Ende mit dem RJ45-Anschluss (Westernstecker) an die Netzwerkschnittstelle Ihres Notebooks (**20**) an und das andere an einen anderen Computer oder Hub/Switch.

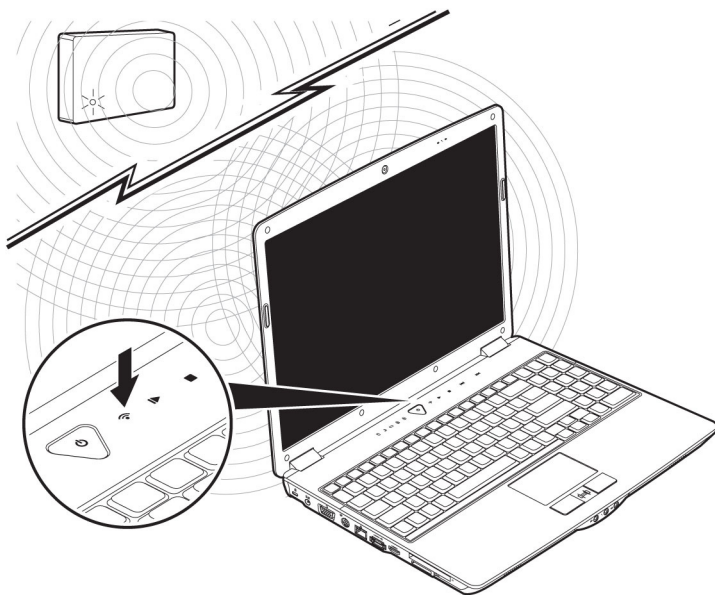


Weitere Erläuterungen zum Netzwerk finden Sie in der Windows®-Hilfe im Start-Menü.

## Wireless LAN (Funk-Netzwerk)

Wireless LAN ist eine optionale Ausstattung. Diese Funktion ermöglicht es Ihnen, über Funk eine Netzwerkverbindung zu einer entsprechenden Gegenstelle aufzubauen. Bitte lesen Sie vor der Aktivierung die erforderlichen Voraussetzungen.

Die Wireless LAN Funktion wird über die Schnellstarttaste  oder die Tastenkombination **Fn + F7** aktiviert bzw. deaktiviert. Eine entsprechende LED leuchtet auf.



### Achtung!

Betreiben Sie die WLAN Funktion nicht an Orten (Bsp.: Krankenhaus, Flugzeug etc.) in denen funkempfindliche Geräte stehen. Schalten Sie das Gerät nur ein, wenn sichergestellt ist, dass keine Beeinträchtigung besteht.

## Voraussetzungen

Als **Gegenstelle** kann man einen sog. **LAN Access Point** benutzen. Ein Access Point ist ein Funkübertragungsgerät, das mit Ihrem Notebook kommuniziert und den Zugriff auf das angeschlossene Netzwerk steuert.

LAN Access Points sind häufig in Großraumbüros, Flughäfen, Bahnhöfen, Universitäten oder Internet-Cafés zu finden. Sie bieten Zugriff auf eigene Dienste und Netzwerke oder das Internet.

Meist sind **Zugangsberechtigungen** erforderlich, die i.d.R. kostenpflichtig sind. Oft findet man Access Points mit integriertem DSL-Modem. Diese sog. **Router** stellen die Verbindung zum vorhandenen DSL-Internetanschluss und dem Wireless LAN her.

Es kann auch **ohne Access Point** eine Verbindung zu einem anderen Endgerät mit Wireless LAN-Funktionalität hergestellt werden. Allerdings limitiert sich das Netzwerk **ohne Router** auf die direkt verbundenen Geräte.

Die drahtlose Netzwerkverbindung arbeitet nach dem Standard **IEEE 802.11n** und ist kompatibel zum Standard **IEEE 802.11b/g**. Der Standard 802.11a wird nicht unterstützt.

Wird eine Verschlüsselung bei der Übertragung benutzt, muss diese bei **allen Geräten** nach dem **gleichen Verfahren** arbeiten. Die Verschlüsselung ist ein Verfahren, um das Netzwerk vor unbefugtem Zugriff zu schützen.

Die Übertragungsgeschwindigkeit von maximal 300 Mbit/s\* kann je nach **Entfernung** und **Auslastung** der Gegenstelle variieren. Z.B. ist dies der Fall, wenn die Gegenstelle nach dem 802.11b Standard arbeitet. Die maximale Übertragungsrate beträgt dann 11 Mbit/s.

---

\* 300 Mbit/s ist ein Bruttowert. Auf Anwendungsebene werden max. 75 Mbit/s erreicht. Um die gesamte Leistung nutzen zu können ist ein WLAN Router nach dem Standard 802.11n erforderlich.

## Problembeseitigung im Netzwerk



Warum werden in der Netzwerkumgebung die Freigaben nicht angezeigt?



Die Netzwerkumgebung ist zeitverzögert. Überprüfen Sie die Freigabe, indem Sie nach dem betreffenden **Computernamen** suchen.



Warum bekomme ich eine Fehlermeldung wenn ich auf die Netzwerkumgebung klicke?



Der **Computername** muss im Netzwerk einmalig sein und darf nicht genauso lauten wie die **Arbeitsgruppe**.



Es sieht so aus, als ob die Netzwerkkarten nicht kommunizieren können. Woran kann das liegen?



Vielleicht arbeitet eine der verwendeten Netzwerkkarten mit einer **anderen Geschwindigkeit** (z.B. 10 statt 100 Mbit/s) und Ihr Netzwerk-Notebook ist nicht in der Lage, dies zu erkennen. Stellen Sie ggf. die kompatible Geschwindigkeit im Netzwerktreiber ein.

Sollen zwei Notebooks miteinander verbunden werden, benötigen Sie ein **Cross-Link Kabel**, andernfalls verwenden Sie ein **Patch Kabel**.

Kontrollieren Sie auch die **Protokolle** und die **Konfiguration**.



Die Datenübertragung ist fehlerhaft oder sehr langsam. Woran kann das liegen?



Sie haben vielleicht das falsche Kabel (UTP / CAT3 oder niedriger) oder es liegt in der Nähe eines Stromkabels oder einer anderen Störquelle.

# Bluetooth

Die Bluetooth-Technologie dient dazu, kurze Entfernungen drahtlos zu überbrücken. Bluetooth-Geräte übertragen Daten per Funk, so dass Computer, Mobiltelefone, Drucker, Tastaturen, Mäuse und andere Geräte ohne Kabel miteinander kommunizieren können.

Es gibt zahlreiche Verwendungsmöglichkeiten für die Bluetooth-Drahtlostechnologie. Im Folgenden sind nur einige davon aufgezählt:

- Erstellen einer drahtlosen Verbindung zum Internet mit einem Mobiltelefon oder einem Modemserver.
- Übertragen von Dateien zwischen Computern oder zwischen einem Computer und einem anderen Gerät.
- Drucken mit einem Bluetooth-Drucker.
- Verwenden einer Bluetooth-Tastatur und -Maus.
- Verbinden mit einem PAN (Personal Area Network).
- Synchronisieren eines persönlichen digitalen Assistenten (PDA) mit einem Computer oder anderen Gerät, das Bluetooth verwendet.

Die Datenübertragungsgeschwindigkeit der Bluetooth-Drahtlostechnologie kann bis zu 700 Kilobits pro Sekunde (Kbps) betragen. Sie kann je nach Gerät oder Umgebungsfaktoren unterschiedlich sein. Mit einem Bluetooth-Gerät können Daten durch Wände, Jackentaschen und Aktentaschen übertragen werden. Die Übertragung zwischen Bluetooth-Geräten erfolgt mit der Hochfrequenz von 2,4 Gigahertz (GHz).

Da die gleiche Frequenz für die Übertragung von WLAN vorgesehen ist, kann es zu gegenseitigen Störungen kommen.

Es kann dann manchmal erforderlich sein, die nicht benötigte Funktion kurzzeitig zu deaktivieren.

Die Bluetooth Funktion wird über die Tastenkombination **Fn + F8** aktiviert bzw. deaktiviert. Eine entsprechende Meldung erscheint auf dem Bildschirm.

## **Achtung!**

Betreiben Sie die Bluetooth Funktion Ihres Computers nicht an Orten (Bsp.: Krankenhäuser etc.) in denen funkempfindliche Geräte stehen. Ist nicht sichergestellt, dass keine Beeinträchtigung oder Störung dieser Geräte besteht, deaktivieren Sie diese Option.

# Der Multimedia Kartenleser

Speicherkarten sind Medien, die z.B. im Bereich der digitalen Fotografie eingesetzt werden und nach und nach das Medium Diskette ersetzen. Die Form und Kapazität einer Speicherkarte kann je nach Hersteller variieren.

Ihr Notebook unterstützt folgende Formate:

- MMC (MultiMediaCard)
- SD (Secure Digital)
- Memory Stick/Memory Stick Pro

Berücksichtigen Sie beim Einlegen der Speicherkarten, dass die Kontakte, wie in der folgenden Auflistung beschrieben, in die richtige Richtung zeigen. Das falsche Einlegen einer Karte könnte zu Beschädigung des Kartenlesers und/oder der Karte führen.

| Kartentyp            | Verbindungskontakte |
|----------------------|---------------------|
| SD (Secure Digital)  | zeigen nach unten   |
| MMC (MultiMediaCard) | zeigen nach unten   |
| Memory Stick         | zeigen nach unten   |
| Memory Stick Pro     | zeigen nach unten   |

## Speicherkarte einlegen

### Hinweis

Die Speicherkarten können nur in **eine Richtung** eingelegt werden. Beachten Sie bitte die Hinweise im oberen Abschnitt.

Schieben Sie die Karte bis zum Anschlag hinein.

## Speicherkarte entfernen

Um SD/MMC-Karten oder Memory Sticks zu entfernen, ziehen Sie diese aus dem Schacht heraus.

# Express Card/54

Ihr Notebook unterstützt den Express Standard.

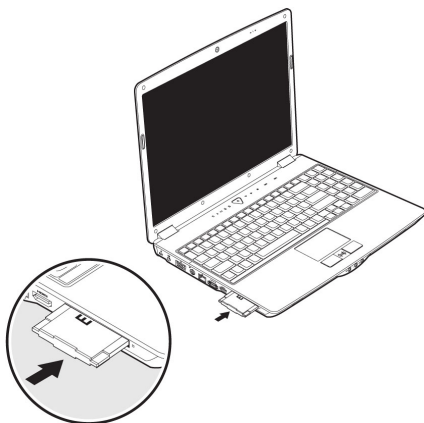
Im Handel sind die Karten Express/34 und Express/54 erhältlich, wobei die Angaben sich auf die Größe der Karte beziehen. Ihr Notebook unterstützt beide Kartenformate.

## Express Karte Installieren

### Hinweis

Lesen Sie vor der Installation bitte unbedingt die Herstelleranleitung, die Ihrer Express Karte beiliegt.

Entfernen Sie vor der Installation durch leichtes Drücken die Dummy Karte aus dem Schacht. Setzen Sie diese wieder ein, um die Kontakte bei Nichtnutzung vor Verschmutzungen zu schützen.



## Express Karte entfernen

Berücksichtigen Sie bitte die folgenden Hinweise, bevor Sie die Express Karte entfernen:

- Beenden Sie das Programm, das Sie mit der Karte angewandt haben.
- Klicken Sie mit der linken Maustaste auf das Icon in der Taskleiste zur sicheren Entfernung der Hardware, wählen Sie die Karte aus und klicken Sie auf **Stoppen**.



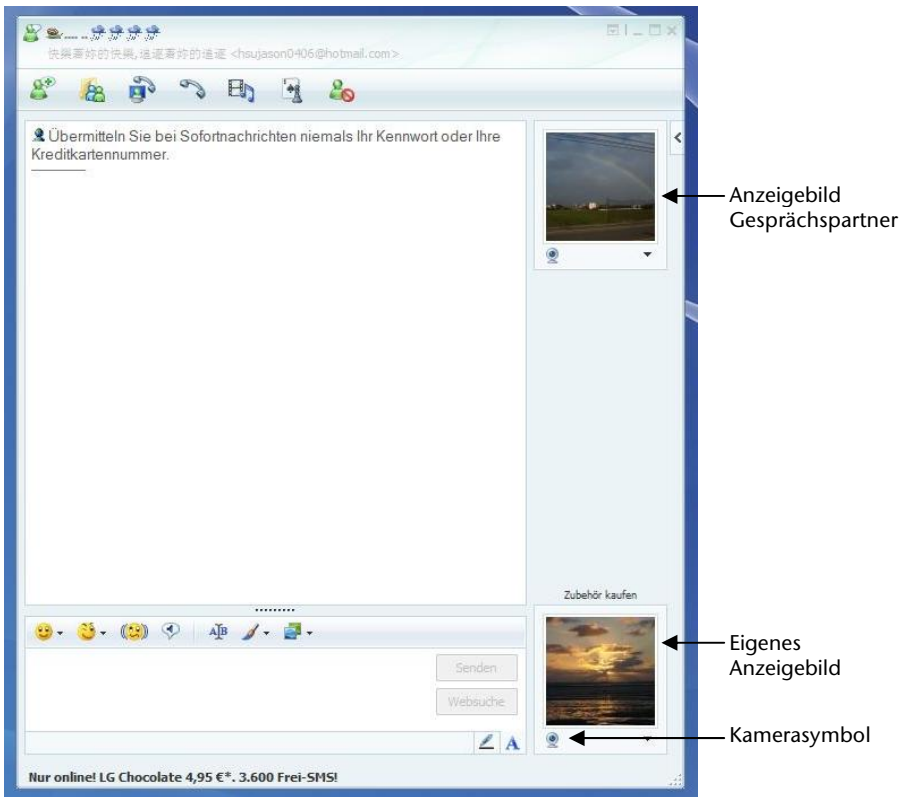
Um die Karte zu entfernen, drücken Sie diese zunächst in den Anschluss hinein, um die Sicherung zu lösen. Ziehen nun die Karte aus dem Schacht und lagern Sie diese fachgerecht.

# Die Webcam

Die eingebaute Webcam ermöglicht die Nutzung diverser Dienste wie z.B. dem Windows Messenger.

## Anwendungsbeispiel mit dem Windows Messenger

1. Starten Sie den Windows Messenger und erstellen Sie ein Benutzerkonto, sofern noch nicht geschehen. Dieser Dienst ist kostenlos. Es fallen lediglich die Kosten für die Internetverbindung an.
2. Wählen Sie Ihren Gesprächspartner aus Ihrer Liste aus und klicken Sie auf das Kamerasymbol unter Ihrem Anzeigebild.



(Abb.: Messengerfenster Sofortnachricht)

3. Ein Assistent hilft Ihnen, die optimalen Einstellungen für Ihre Lautsprecher, Ihr Mikrofon und Ihre Webcam vorzunehmen. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.
4. Klicken Sie auf **Fertig stellen**, um Ihr Bild mit der Webcam zu übertragen.
5. Sollte Ihr Gesprächspartner ebenfalls eine Webcam angeschlossen haben, klicken Sie auf das Kamerasymbol unter dem Anzeigebild Ihres Gesprächspartners, um das Live-Bild zu empfangen.

# TV-Tuner-Karte & Fernbedienung

## TV-Tuner-Karte

Ihre mitgelieferte TV-Karte verfügt über einen DVB-T Antennenanschluss und einen Ein/Ausschalter.

Im eingeschalteten Zustand leuchtet die LED der TV-Tuner-Karte blau. Um bei Nichtgebrauch Strom zu sparen, schieben Sie den Schalter der TV-Tuner-Karte nach links. Die LED erlischt. Die TV-Tuner-Karte kann im Gerät verbleiben und braucht nicht entnommen zu werden. Schalten Sie die TV-Tuner-Karte wieder ein, sobald Sie die TV-Funktion wieder nutzen wollen.

## Fernbedienung

Dieses drahtlose Fernbedienungsset steuert das Programm **Media Center** auf Ihrem Notebook. Damit dies funktioniert, müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- Das Notebook muss gestartet sein.
- Das Betriebssystem muss vollständig geladen sein.
- Die Treibersoftware ist installiert\*.
- Der USB-Fernbedienungsempfänger muss angeschlossen und installiert\* sein.

**\* Im Auslieferungszustand sind diese Voraussetzungen gegeben.**

## Batterien einlegen

1. Drehen Sie die Fernbedienung um.
2. Öffnen Sie das Batteriefach, indem Sie die Lasche der Abdeckung vorsichtig abziehen.
3. Legen Sie 1 Knopfzellbatterien (Typ: CR2025, 3V) in das Batteriefach. Beachten Sie, dass die Polarität der eingravierten Abbildung im Batteriefach entspricht (+ und + sowie – und – müssen übereinstimmen).
4. Schließen Sie das Batteriefach erneut.

### Achtung!

Explosionsgefahr bei unsachgemäßem Auswechseln der Batterie. Ersatz nur durch denselben oder einen gleichwertigen Typ.

## USB-Fernbedienungsempfänger installieren

Wenn Sie den Fernbedienungsempfänger anschließen, ist es unerheblich, ob Ihr Notebook ein- oder ausgeschaltet ist.

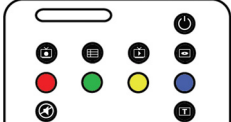
Auf Ihrem Notebook ist die Treibersoftware bereits installiert.

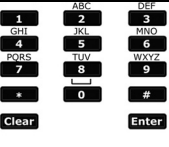
1. Starten Sie Ihren PC und warten Sie, bis Windows® vollständig geladen ist.
2. Stecken Sie den USB-Stecker des Fernbedienungsempfängers in einen freien USB-Steckplatz.
3. Ihr Notebook erkennt automatisch das neue Gerät und bindet es selbständig ein, sofern der Treiber installiert ist (Auslieferungszustand).

## Tastenbelegung

### Hinweis

Die nachfolgend beschriebenen Funktionen sind Standardfunktionen. Je nach Betriebsmodus (TV, Video, Foto etc.) können einige Tasten unterschiedlich belegt sein oder sind nicht zwingend belegt.

|                                                                                  |                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  Ein-/Ausschalter.                                                           |
|                                                                                  |  Verzeichnis TV-Aufzeichnungen öffnen.                                       |
|                                                                                  |  EPG-Funktion (Electronic Program Guide – elektronische Programmzeitschrift) |
|                                                                                  |  Fernsehprogramme ansehen.                                                   |
|                                                                                  |  DVD Menü öffnen.                                                            |
|                                                                                  |  Sonderfunktionstaste rot<br>(z.B.: Auswahl der Tonspur)                    |
|                                                                                  |  Sonderfunktionstaste grün<br>(z.B.: Untertitel-Auswahl)                   |
|                                                                                  |  Sonderfunktionstaste gelb<br>(z.B.: Kamera-Auswahl)                       |
|                                                                                  |  Sonderfunktionstaste blau<br>(z.B.: Kapitelauswahl)                       |

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <p>Um die Lautstärke anzuheben, drücken Sie auf +.<br/>Um die Lautstärke abzusenken, drücken Sie auf -.</p> <p>Um das nachfolgende Programm zu wählen, drücken Sie auf +. Mit - wählen Sie das vorherige Programm.</p> <p>Mit diesen Navigationstasten wählen Sie die gewünschte Funktion. Der Auswahlzeiger bewegt sich in die entsprechende Richtung.<br/><b>Drücken</b> Sie die <b>OK</b> Taste, um Ihre Auswahl zu bestätigen.</p> |
|   | <p>Wechselt zum vorherigen Auswahlpunkt.</p> <p>Anwendungsbezogene Hinweisfunktion.</p> <p>Media Center starten</p> <p>Vorherige Titel/Bilder/Kapitel</p> <p>Nächste Titel/Bilder/Kapitel</p> <p>Zurückspulen</p> <p>Startet die Wiedergabe.</p> <p>Vorspulen</p> <p>Aufnahme starten</p> <p>Beendet die Wiedergabe/Aufnahme</p> <p>Hält die Wiedergabe an der gewählten Stelle an.</p>                                                |
|  | <p>Direktwahl der TV-Programme über Ziffern. Nummerneingabe bei manchen Funktionen (Videotext, etc.).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

## Sende-/Empfangskanäle ändern

Werden mehrere Computer mit Fernbedienung in unmittelbarer Nähe (ca. 10 Meter) gesteuert, kann es zu Störungen kommen. Diese werden behoben, wenn unterschiedliche Kanäle gewählt werden. **Stellen Sie die Fernbedienung nur um, wenn Störungen auftreten.**

So gehen Sie vor:

1. Starten Sie die **Systemsteuerung**.
2. Wählen Sie den Menüpunkt **Fernbedienung**.
3. Wählen Sie die Option „**Die Software darf nur mit den auf diesen Kanal eingestellten Fernbedienungen funktionieren**“ aus.
4. Stellen Sie über das Auswahlfenster zunächst den **neuen Kanal** (eine Zahl zwischen 1 und 16) ein drücken Sie auf **übernehmen**.
5. Drücken und halten Sie die **Clear**-Taste an der Fernbedienung.
6. Geben Sie nun, ohne die **Clear**-Taste loszulassen, über den Ziffernblock Ihrer Fernbedienung den bereits in der Software eingestellten Kanal ein.
7. Drücken Sie die OK Taste. Lassen Sie erst jetzt die **Clear**-Taste los.
8. Drücken Sie eine beliebige Taste Ihrer Fernbedienung, um den eingestellten Kanal im Fenster anzeigen zu lassen.
9. Schließen Sie das Fenster und übernehmen Sie die Einstellungen indem Sie auf **OK** drücken.

# Inbetriebnahme

Die TV-Karte passt in den Express Card/54 Schacht Ihres Notebooks.

## Hinweis

Die TV-Tuner Karte passt nur in einen Express Card/54 Schacht. Setzen Sie die Karte in keine ähnlichen Schächte. Das könnte zur Beschädigung des Notebooks oder der Karte führen.

## TV-Karte einsetzen

### Hinweis

Entfernen Sie vor der Installation die Dummy-Karte aus dem Express Card/54 Schacht. Setzen Sie diese wieder in ein, um die Kontakte bei Nichtnutzung vor Verschmutzungen zu schützen.

1. Nachdem Sie Windows<sup>®</sup> gestartet haben, schieben Sie die Karte vorsichtig in den dafür vorgesehenen Steckplatz bis zum Anschlag. Die Karte springt einige Millimeter zurück und rastet dann ein. Ist die Karte vollständig eingeschoben, ertönen zwei kurze Signale, die die erfolgreiche Installation bestätigen.
2. Starten Sie die Anwendung für den TV-Empfang, um die TV-Karte einzurichten. Ein Einrichtungsassistent führt Sie durch das Programm.

## TV-Karte entfernen

So entfernen Sie Ihre TV-Karte:

1. Entfernen Sie alle Kabel.
2. Drücken Sie die Karte leicht in Richtung Steckplatz und lassen Sie los. Die Karte ragt aus dem Steckplatz heraus und kann entnommen werden. Lagern Sie diese an einen sicheren Ort.

### Hinweis

Wenn die Karte im Gerät verbleibt und nicht genutzt wird, schieben Sie den Ein-/Ausschalter nach links (LED erlischt). Wenn Sie die Karte wieder benutzen möchten, schieben Sie den Ein-/Ausschalter nach rechts. Die LED leuchtet auf.

## Antenne anschließen

Um mit der TV-Karte ein digitales TV-Signal zu empfangen, schließen Sie die mitgelieferte Antenne mit dem Antennenadapter an die TV-Karte an.

Wenn Sie eine Hausantenne anschließen, benutzen Sie das mitgelieferte Adapterkabel.

### **Achtung!**

Ziehen Sie die Antenne heraus, wenn das Gerät nicht benutzt wird. Insbesondere bei Gewitter. So schützen Sie Ihr Gerät vor möglichen Blitzeinschlag.

## Fernsehen

Mit der Windows Media Center Edition liefern wir Ihnen die optimale Software für Digitalfernsehen, Digitalfotografie und digitale Musik.

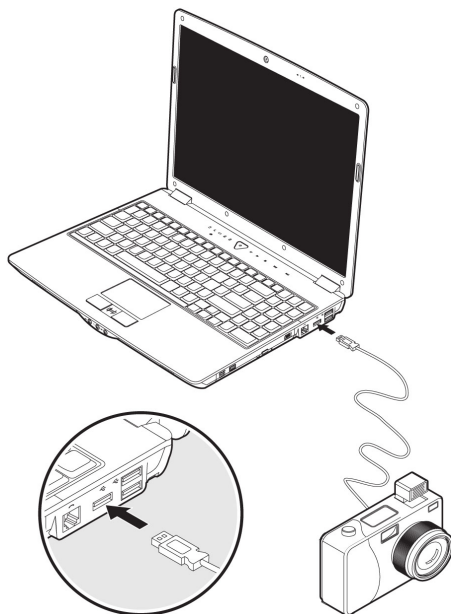
### **Achtung!**

Audio- oder Videoaufnahmen benötigen sehr viel Speicherplatz (zwischen 1 und 2 GB/Stunde). Sichern Sie nicht benötigte Dateien auf externe Medien wie z.B. DVD/CD-Rs oder Festplatten.

# Der Universal Serial Bus-Anschluss

Der Universal Serial Bus (USB 1.1 und USB 2.0) **(30)** ist ein Standard für den Anschluss von Eingabegeräten, Scannern und weiteren Peripherien. An den USB lassen sich bis zu 127 Geräte über ein einziges Kabel anschließen.

Ihr Notebook verfügt über **3 USB 2.0 Anschlussbuchsen** (USB 1.1 kompatibel).



Direkt an den USB-BUS angeschlossene Geräte dürfen einen Strom von max. 500 mA anfordern. Sollten die Geräte eine höhere Leistung benötigen, ist die Anschaffung eines Hubs (Verteiler / Verstärker) erforderlich.

Die Datentransferrate liegt unter USB 1.1 bei 1,5 Mbit/s oder 12 Mbit/s, abhängig von dem daran angeschlossenen Gerät. USB 2.0 kann bis zu 480 Mbit/s erreichen.

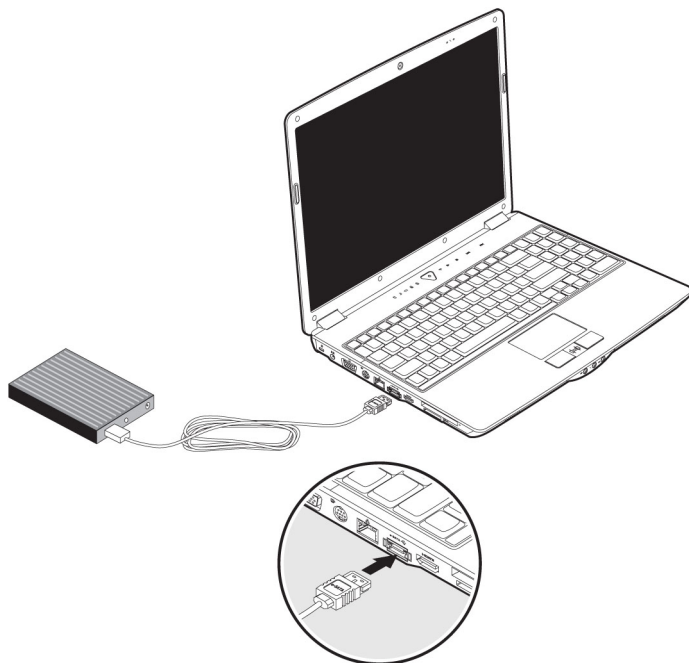
## Hinweis

Schließen Sie Ihre USB-Geräte möglichst immer an dem Anschluss an, an dem sie installiert wurden. Andernfalls erhalten Geräte eine neue ID und eine Nachinstallation der Treiber ist erforderlich.

## eSATA-/USB-Anschluss

eSATA steht für „**e**xternal **S**erial **A**TA“ und ist ein Anschluss für externe Festplatten. Im Gegensatz zu den gängigen USB-Standards ist die Übertragungsgeschwindigkeit bei einem eSATA-Anschluss höher als bei externen USB-Festplatten.

Bei diesem Anschluss (**21**) handelt es sich um einen „Combo-Slot“, an dem sowohl USB- als auch S-ATA-Geräte angeschlossen werden können.



## S-ATA-Geräte entfernen

Bevor Sie eine S-ATA-Festplatte von Ihrem Notebook entfernen, klicken Sie auf das Icon „**Hardware sicher entfernen**“ unten in der Taskleiste und dann auf die zu entfernende Festplatte.

# Notebook sichern

Gegen unbefugten Zugriff stellt Ihnen Ihr neues Notebook Software- und Hardwarelösungen zur Verfügung.

## Fingerprint Sensor

Ihr neues Notebook ist mit einem Fingerprint Sensor ausgestattet.

### Was bietet Ihnen diese Technik?

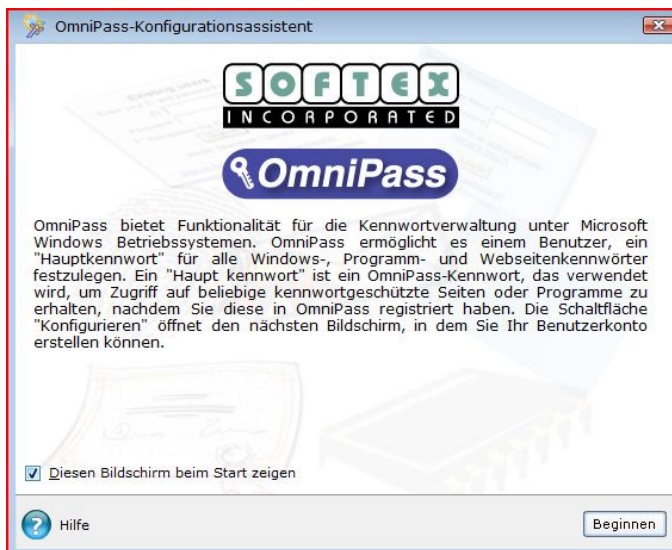
In erster Linie **Komfort**. Sie müssen sich keine Kennwörter mehr merken, weil die Software diese für Sie verwaltet. Das Programm merkt sich alle Eingaben, die zur Authentifizierung erforderlich sind und speichert diese. Durch Ihren Fingerabdruck erkennt das Programm, dass Sie befugt sind die Anmeldedaten abzurufen und zu übermitteln.

#### **Achtung!**

Verwahren Sie Ihre Kennwörter und Zugangsdaten an einem sicheren Ort auf. Wenn es nicht möglich ist, sich über Fingerabdruck zu authentifizieren (z.B. an fremden Geräten), können Sie sich, wie gewohnt, mit Ihren Zugangsdaten anmelden.

### Konfiguration der Software:

1. Um die Software zu konfigurieren, klicken Sie auf die Schaltfläche **Beginnen**. Der Omnipass Assistent wird gestartet und führt Sie durch die Konfiguration:



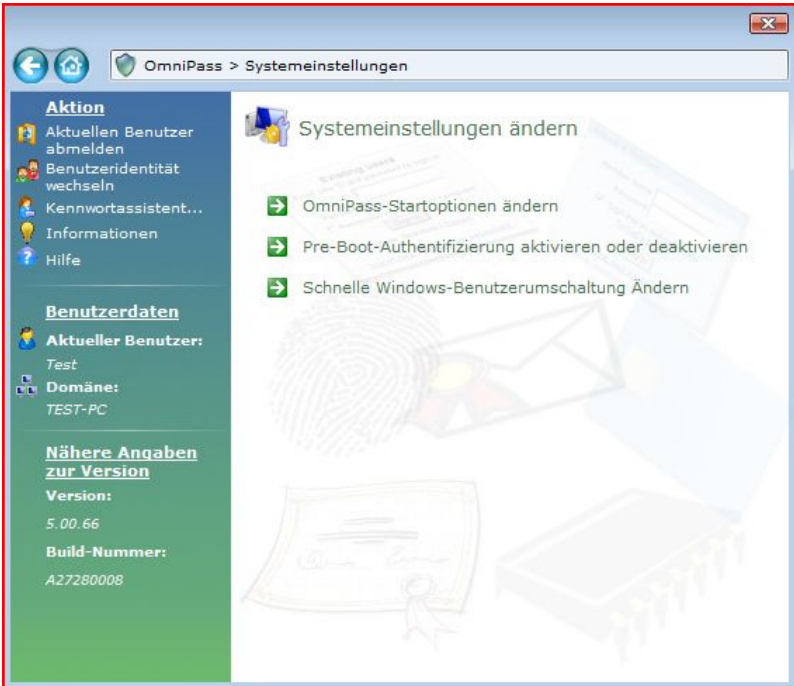
2. Im nächsten Fenster wird der Benutzername den Sie während des Anmeldevorgangs eingegeben haben, angezeigt. Sofern Sie ein Passwort vergeben haben, geben Sie dieses nun hier ein. Wir empfehlen Ihnen, den Vorgang abzubrechen sofern Sie noch kein Passwort vergeben haben und erst fortzufahren, wenn Sie in der Systemsteuerung unter Benutzerkonten ein entsprechendes Passwort eingerichtet haben. Die Option **Benutzer von einem gesicherten Benutzerprofil wiederherstellen** ist bei der Ersteinrichtung nicht relevant, sondern erst dann wenn Sie das Notebook in den Auslieferungszustand versetzt haben und das erstmalig erstellte Profil wieder benutzen möchten.
3. Sofern Sie ein Passwort vergeben haben, fahren Sie mit der Einrichtung fort. Folgen Sie den weiteren Anweisungen auf dem Bildschirm.

## Zusätzliche Funktionen

1. Öffnen Sie das **Omnipass Control Center** ⇒ **Systemeinstellungen ändern** ⇒ **Pre-Boot Authentifizierung aktivieren oder deaktivieren**.
2. Setzen Sie Ihren Haken bei „**Einstellungen für die Systemstartauthentifizierung**“ und entfernen Sie zur zusätzlichen Sicherheit die Option „**Single Touch-Startfunktion aktivieren**“.
3. Klicken Sie auf **Weiter** und vergeben Sie ein beliebiges Passwort. Bestätigen Sie dieses und klicken Sie auf **Weiter**.  
Nach dem System-Neustart wird nun entweder Ihr Fingerabdruck oder das soeben vergebene Passwort abgefragt, bevor das Betriebssystem überhaupt gestartet werden kann.

## Schnelle Benutzerumschaltung

1. Wenn Sie zwei oder mehrere Benutzerkonten angelegt haben, so können sich die jeweiligen Benutzer per Fingerabdruck anmelden.
2. Öffnen Sie das **Omnipass Control Center** ⇒ **Systemeinstellungen ändern** ⇒ **Schnelle Windows-Benutzerumschaltung ändern** ⇒ **Schnelle Windows-Benutzerumschaltung aktivieren und die Änderungen speichern**.



3. Ziehen Sie dazu einfach den Finger über den Sensor. Es erscheint die „**Schnelle Benutzerumschaltung Oberfläche**“. Während ein (oder auch mehrere Benutzer) bereits mit dem Notebook arbeiten, ziehen Sie nun einfach mit dem Finger über den Sensor und der neue Benutzer wird angemeldet.

### Hinweis

Änderungen in den Systemeinstellungen kann nur der Nutzer mit Administrator Rechten vornehmen.

## Dateiverschlüsselung

Zusätzlich zum Schutz des fremden Zugriffs auf Ihr Notebook, haben Sie weiterhin die Möglichkeit eine zusätzliche Zugriffssperre für sämtliche Dateien und Ordner auf Ihrem Notebook einzurichten. Dabei werden die Dateien in ein Format konvertiert, das von unautorisierten Benutzern nicht gelesen werden kann (Verschlüsselung). Nach der Verschlüsselung können die Dateien nur mit Ihrem Hauptkennwort oder mit einem angegebenen Sicherheitsgerät entsperrt oder entschlüsselt werden.

Die **verschlüsselten Dateien** haben die Endung „**.opf**“.

Die **verschlüsselten Ordner** übernehmen den Namen des ursprünglichen Ordners, enden jedoch mit „**.opx**“.

1. Zur Verschlüsselung einer Datei oder eines Ordners klicken Sie mit der **rechten Maustaste** auf die Datei oder den Ordner, für den Sie den unautorisierten Zugriff verhindern möchten.
2. Klicken Sie im Kontextmenü auf **OmniPass - Datei(en) verschlüsseln**. OmniPass fordert Sie anschließend dazu auf, sich zu authentifizieren, indem Sie mit dem Finger über den Fingerprint Sensor gehen.
3. Klicken Sie auf **OK**, wenn die Verschlüsselung abgeschlossen ist.

## Dateientschlüsselung

1. Zur Entschlüsselung einer Datei oder eines Ordners klicken Sie mit der **rechten Maustaste** auf die Datei oder den Ordner, für den Sie den normalen Zugriff wiederherstellen möchten.
2. Klicken Sie im Kontextmenü auf **OmniPass - Datei(en) entschlüsseln** oder klicken Sie auf **Öffnen**.
3. Beide Aktionen führen dazu, dass OmniPass Sie dazu auffordert, sich zu authentifizieren. Nach der Entschlüsselung bleiben die Dateien entschlüsselt, bis Sie sie erneut verschlüsseln. Eine erneute Verschlüsselung geschieht **nicht automatisch**.

## Einschaltkennwort

Sie können Ihr Notebook mit einem Einschaltkennwort gegen unbefugte Benutzung schützen. Beim Einschalten des Notebooks erscheint dann eine Aufforderung zur Eingabe des Kennwortes auf dem Bildschirm. Das Kennwort wird im **BIOS** eingerichtet.

### Achtung!

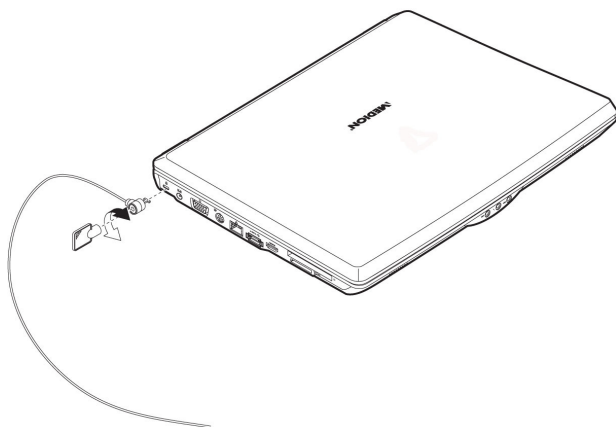
Bewahren Sie Ihr Kennwort an einem sicheren Ort auf. Wenn Sie Ihr Kennwort vergessen, haben Sie keine Möglichkeit, dieses zu löschen. Wenden Sie sich in diesem Falle an Ihren Kundendienst.

Sie können auch die Sicherheitsoption von Windows nutzen, um Ihre Daten vor unbefugtem Zugriff zu schützen. Siehe weitere Hinweise im Abschnitt „**Daten- und System-sicherheit**“ ab Seite 90.

## Kensington-Sicherheitsschloss

Mit einem sog. **Kensington-Sicherheitsschloss** können Sie Ihr Notebook gegen Diebstahl schützen. Im Fachhandel finden Sie dieses Sicherheitsschloss mit Kabel als Zubehör.

Um das Sicherheitsschloss anzubringen, wickeln Sie das Kabel um einen stationären Gegenstand, z.B. ein Tischbein. Stecken Sie das Schloss in die Kensington-Vorrichtung und drehen Sie den Schlüssel, um es abzuschließen. Bewahren Sie den Schlüssel an einem sicheren Ort auf.



# Software

Dieser Abschnitt befasst sich mit dem Thema Software. Dabei unterscheiden wir zwischen dem **BIOS**, den **Anwendungsprogrammen** und dem **Betriebssystem**, welches wir als erstes behandeln.

## Windows Vista® kennen lernen

Das Betriebssystem Windows Vista® bietet Ihnen viele Möglichkeiten, die Bedienung zu verstehen und die vielfältigen Möglichkeiten zu nutzen:

### Windows Vista® – Schnellstarthandbuch

Dieses Handbuch gibt Ihnen einen kurzen Überblick über die Bedienung Ihres Betriebssystems.

Folgende Themen werden dabei behandelt:

- Erste Schritte
- Das Begrüßungcenter
- Neuigkeiten
- Anzeigen der Hilfe

Wir empfehlen diese Lektüre Anfängern und Umsteigern von anderen Windowsversionen.

### Windows Vista® – Hilfe und Support

Hier finden Sie eine umfassende Sammlung von Anleitungen, Hilfestellungen und Vorschlägen zur Problembeseitigung.

Diese Hilfe bespricht das gesamte Spektrum des Windows-Betriebssystems.

Es empfiehlt sich für Anfänger wie auch für Profis. Die in Themen unterteilten Informationen lassen sich ausdrucken oder mit Lesezeichen versehen. So starten Sie:

1. Klicken Sie auf **Start** 
2. Wählen Sie nun **Hilfe und Support** 

## Windows Vista® – Begrüßungsbcenter

Bei der ersten Anzeige des Windows Vista® Desktops sehen Sie das Begrüßungsbcenter. Dieses enthält nützliche Links, die Ihnen den Einstieg in die Verwendung von Windows erleichtern.



Ziel dieses Features ist es, Anfängern sowie auch erfahrenen Anwendern, nach der Erstinbetriebnahme, noch zusätzliche Einstellungen zur optimalen Nutzung von Windows Vista® vorzunehmen.

Das Begrüßungsbcenter ist in viele kleine Themenbereiche aufgeteilt, so dass der Anwender die Möglichkeit hat, den Inhalt optimal auf seine Kenntnisse abzustimmen. Nachfolgend einige Links:

- **Computerdetails anzeigen**  
(Finden Sie hier Informationen über Ihren Computer, Grafikkartentyp sowie Windows Vista® Ausgabe)
- **Dateien und Einstellungen übertragen**  
(Übertragen Sie hierüber Daten und Einstellung Ihres alten PCs)
- **Neue Benutzer hinzufügen**  
(Verwalten und richten Sie hierüber Benutzerkonten für jeden Benutzer des Notebooks ein)
- **Windows Anytime Upgrade (WAU)**  
(Führen Sie hierüber Upgrades auf höhere Versionen von Windows Vista® durch, um so die erweiterten digitalen Features zu nutzen)
- **Mit dem Internet verbinden**  
(Konfigurieren Sie hierüber Ihren Internetzugang)

- Neues in Windows Vista®  
(Lernen Sie hierüber, worin sich Windows Vista® im Vergleich zu älteren Versionen unterscheidet)
- die Verwendung des E-Mail-Programms
- ... und vieles mehr!

Nutzen Sie das Begrüßungscenter, um Ihr Notebook besser zu verstehen und optimal bedienen zu können. Es dient Ihnen auch als zusätzliche Informationsquelle zur Erkennung und Beseitigung möglicher Probleme.

Sollten Sie das Begrüßungscenter nach dem Start geschlossen haben, rufen Sie es wie folgt auf:

1. Klicken Sie auf **Start** 
2. Wählen Sie in der Programmliste  **Begrüßungscenter**.

## Windows Vista® – Benutzerkontensteuerung

Die Benutzerkontensteuerung trägt dazu bei, dass nicht autorisierte Änderungen an dem Notebook verhindert werden.

Sobald Sie eine nicht autorisierte Änderung vornehmen, erscheint ein Fenster mit dem Hinweis „**Zur Fortsetzung des Vorgangs ist Ihre Zustimmung erforderlich**“.

- Klicken Sie auf **Fortsetzen**, um mit dem Vorgang fortzufahren
- Klicken Sie auf **Abbrechen**, um den Vorgang abubrechen.

## Hinweis

Sollte Ihr Betriebssystem so eingestellt sein, dass die Installation von Software und Treibern nur angenommen wird, wenn diese signiert (von Microsoft freigegeben) sind, erscheint eine entsprechende Abfrage.

Die mitgelieferte Software ist bereits vollständig installiert.



Bei der Installation von Programmen oder Treibern können wichtige Dateien überschrieben und verändert werden. Um bei eventuellen Problemen nach der Installation auf die Originaldateien zugreifen zu können, sollten Sie vor der Installation eine Sicherung Ihres Festplatteninhaltes erstellen.

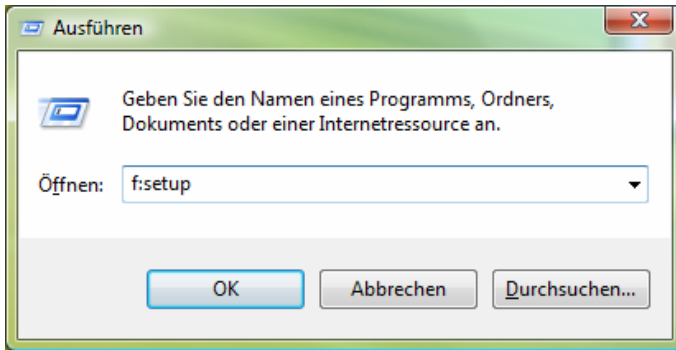
Befolgen Sie die Anweisungen, die der Softwarelieferant dem Softwarepaket beigelegt hat. Wenn Sie eine Disc einlegen, wird automatisch das Installationsmenü gestartet.

## Hinweis

Sollte der automatische Start nicht funktionieren, ist wahrscheinlich die sog. „**Autorun**“-Funktion deaktiviert. Schauen Sie in der Windows Vista® Hilfe nach, um dies zu ändern.

Beispiel für eine manuelle Installation **ohne** Autorun:

1. Klicken Sie auf **Start** .
2. Klicken Sie auf ► **Alle Programme**.
3. Öffnen Sie den Programmpunkt  **Zubehör**.
4. Wählen Sie den Eintrag  **Ausführen** aus.
5. Geben Sie nun in das Feld „**Öffnen**“ den Laufwerksbuchstaben des optischen Laufwerks ein, gefolgt von einem Doppelpunkt und dem Programmnamen **setup**.



6. Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit einem Klick auf „**OK**“.
7. Folgen Sie den Anweisungen des Programms.

## Deinstallation der Software

Um die installierte Software von Ihrem Notebook zu entfernen, befolgen Sie bitte folgende Schritte:

1. Klicken Sie auf **Start** .
2. Klicken Sie auf  **Systemsteuerung**.
3. Wählen Sie anschließend die Option  **Programme**.
4. Wählen Sie das betreffende Programm aus, starten Sie die Deinstallation und folgen Sie den Anweisungen auf Ihrem Bildschirm.

# Windows Aktivierung

Zum Schutz gegen Softwarepiraterie hat Microsoft die Produktaktivierung eingeführt. Die auf Ihrem Notebook installierte wie auch die mit dem Notebook gelieferte Windows Vista® - Version **brauchen Sie nicht zu aktivieren**, da diese von uns **für Ihr Notebook** freigeschaltet ist. Eine Aktivierung ist nur dann erforderlich, wenn Sie mehrere wesentliche Komponenten des Notebooks austauschen oder ein nicht autorisiertes BIOS verwenden. Sie können Windows Vista® beliebig oft neu aktivieren, wenn dies erforderlich sein sollte.

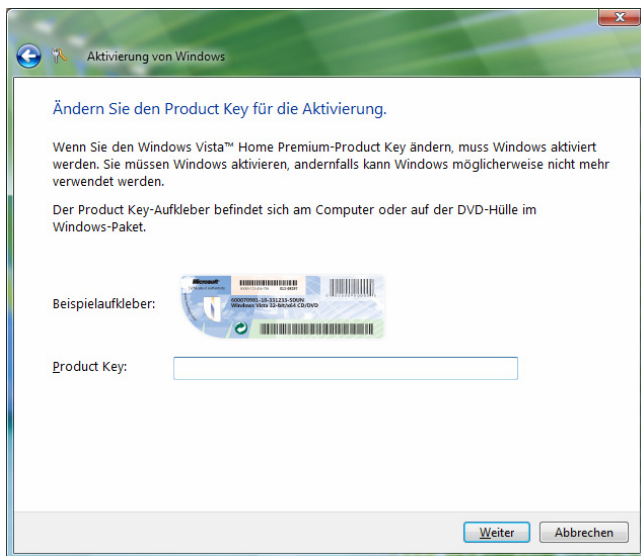
Detaillierte Informationen finden Sie im Hilfesystem und bei:

[www.microsoft.com/germany/piraterie/produktaktivierung.msp](http://www.microsoft.com/germany/piraterie/produktaktivierung.msp)

## Produktaktivierung bei Ihrem Notebook

In einigen wenigen Fällen kann es trotzdem erforderlich sein, dass man aufgefordert wird, **Windows Vista®** zu aktivieren. Falls die Aktivierung via **Internet** mit einer Fehlermeldung quittiert wird, sollten bitte folgende Schritte durchgeführt werden.

1. Bitte wählen Sie **telefonische Aktivierung** aus und klicken Sie auf **weiter**.
2. Klicken Sie nun auf **Product Key ändern**. Ein neues Fenster erscheint. Geben Sie dort bitte den Product Key ein. Dieser befindet sich auf dem **Echtheitszertifikat (Certificate of Authenticity, COA)**, auf Ihrem Gehäuse.



3. Bestätigen Sie Ihre Eingabe und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm. Teilen Sie ggf. dem Microsoft-Berater mit, dass Sie eine OEM-Lizenz in Verbindung mit dem Computer erworben haben.

## BIOS Setup-Programm

Im BIOS Setup (Hardware Basis-Konfiguration Ihres Systems) haben Sie vielfältige Einstellungsmöglichkeiten zum Betrieb Ihres Notebooks. Beispielsweise können Sie die Betriebsweise der Schnittstellen, die Sicherheitsmerkmale oder die Verwaltung der Stromversorgung ändern. Das Notebook ist bereits ab Werk so eingestellt, dass ein optimaler Betrieb gewährleistet ist.

### **Achtung!**

Bitte ändern Sie die Einstellungen nur, wenn dies absolut erforderlich ist und Sie mit den Konfigurationsmöglichkeiten vertraut sind.

## Ausführen des BIOS Setup

Sie können das Konfigurationsprogramm nur kurz nach dem Systemstart ausführen. Wenn das Notebook bereits gestartet ist, schalten Sie es ab und starten es erneut. Drücken Sie die **F2** Funktionstaste, um das BIOS-SETUP zu starten.

# BullGuard Internet Security

Das BullGuard Internet Security Paket ist eine Zusammenstellung der zurzeit modernsten PC Sicherheit-Technologien, die sich auf dem Markt befinden und bietet Ihnen somit den optimalen Schutz rund um die Uhr.

BullGuard ist bereits vorinstalliert, sodass eine Installation nicht erforderlich ist. Sollten Sie dennoch eine Installation durchführen müssen (z. B. nach einer Systemwiederherstellung), finden Sie das Softwarepaket auf der mitgelieferten Application-/Support-Disc.

BullGuard Internet Security besteht aus folgenden Sicherheitskomponenten:

- **Antivirus**  
Die Antivirenanwendung, das Herzstück jeder seriösen PC-Absicherung, überwacht Ihre E-Mails und durchsucht Ihre Festplatten nach Viren und Malware. BullGuard Antivirus kombiniert die höchste Update-Frequenz der Industrie mit einer durchdachten Bedienungsoberfläche.
- **Antispyware\***  
BullGuard Antispyware schützt Ihr Notebook, indem es Dateien, Registerschlüssel, Prozesse und Cookies nach jeder bekannten Spyware und Adware durchsucht und reinigt und Sie dadurch vor dem Diebstahl ihrer Identität und dem Verlust persönlicher Informationen beschützt.
- **Spamfilter\***  
Der BullGuard Spamfilter schützt Sie vor lästigem Spam und potenziell teuren Phishing-Angriffen. Er ist ein wichtiges Instrument, um Ihre Mailbox vor unerwünschten Nachrichten zu schützen.
- **Backup\***  
Es war nie einfacher, Sicherungskopien Ihrer Dateien, sowohl lokal als online, anzulegen. Sie können nicht nur die Größe des Online-Laufwerks Ihren Bedürfnissen anpassen, sondern haben darüber hinaus von jedem Computer mit einem Internet-Anschluss überall in der Welt Zugriff auf Ihre Daten.
- **Support\***  
Der BullGuard Support ist ein wesentlicher Bestandteil aller BullGuard Produkte. Unterstützung für alle Fragen bezüglich Sicherheit für alle Anwender direkt aus der Anwendung heraus. Keine „Häufig gestellte Fragen“ (FAQ), keine automatischen Antworten – echte Menschen und direkte Hilfe.

## \*Hinweis

Die Komponenten **Antispyware**, **Spamfilter**, **Backup** und **Service** werden erst mit der kostenlosen Registrierung bei BullGuard frei geschaltet und nach Ablauf der 90 Tage wieder deaktiviert. Um diese Module weiternutzen zu können, erwerben Sie über den nachfolgend angegebenen Internet Link ein BullGuard Abonnement.

Das BullGuard Internet Security Paket wird 90 Tage nach der **kostenlosen Registrierung** mit den neuesten Vireninformationen aktualisiert.

Das Registrierungsfenster erscheint erst nach dem Neustart Ihres Notebooks. Sie registrieren sich durch Angabe Ihrer E-Mail Adresse und eines Passwortes.

Nach Ablauf der 90 Tage läuft die Antiviren-Software weiter, wird aber nicht mehr aktualisiert, sodass Ihr Notebook gegen neue Viren ungeschützt ist.

Um immer die neuesten Informationen und Updates zu erhalten, ist der Erwerb unterschiedlicher Abonnements über BullGuard möglich.

Der Erwerb eines Abonnements erfolgt im Internet und ist unkompliziert durchzuführen. Eine zusätzliche Freischaltung oder die Eingabe einer Lizenz ist nicht erforderlich. Weder Änderungen noch zusätzliche Einstellungen müssen vorgenommen werden.

Die Freischaltung erfolgt nach dem Erwerb des Abonnements automatisch.

Lesen Sie dazu die Informationen im Internet unter:

[https://www.bullguard.com/buy\\_new.aspx?language=de](https://www.bullguard.com/buy_new.aspx?language=de)

# Kapitel 4

## Selbsthilfe

| Thema                                | Seite |
|--------------------------------------|-------|
| Tipps und Tricks .....               | 87    |
| Häufig gestellte Fragen .....        | 89    |
| Daten- und Systemsicherheit .....    | 90    |
| Systemwiederherstellung .....        | 93    |
| Erste Hilfe bei Fehlfunktionen ..... | 95    |
| Wartung .....                        | 98    |



# Tipps und Tricks

## Bedienhilfen

### Windows - Tastatursteuerung

Hinweise zu der Tastatur finden Sie ab Seite 39.

- Mit ALT + TAB wechseln Sie das aktive Fenster.
- Mit der TAB-Taste springen Sie zum nächsten Text-/Eingabefeld, mit SHIFT + TAB zum vorherigen
- ALT + F4 schließt das aktuelle Fenster/Programm.
- STRG + F4 schließt ein Fenster eines Programms.
- Mit der Windows (⊞)-Taste + M kann man alle Fenster minimieren. Das aktuelle Fenster wird mit ALT + LEERTASTE + N minimiert.
- Mit der ALT - Taste gelangen Sie in das Programm-Menü, in dem Sie mit den Pfeiltasten navigieren können.
- Mit der Windows (⊞)-Taste + TAB wechseln Sie zwischen den aktiven Fenstern.

### Einstellungen der Maus verändern

Die Einstellungsmöglichkeiten der Maus finden Sie in der Systemsteuerung:

1. Klicken Sie auf „**Start**“ und anschließend auf „**Systemsteuerung**“.
2. Öffnen Sie „**Hardware und Sound**“ und klicken Sie auf den Eintrag „**Maus**“.
3. Sie können nun die Maus Ihren Bedürfnissen entsprechend (Schaltflächenkonfiguration, Doppelklickgeschwindigkeit, Mauszeiger etc.) anpassen.

## Wie kann ich Dateien, Text oder Bilder an eine andere Stelle kopieren?

Am besten über die **Zwischenablage**. Markieren Sie den Text mit der Maus (ziehen Sie den Mauszeiger mit gedrückter linker Taste über den Text) oder klicken Sie das Bild an.

Drücken Sie STRG + C, um das Markierte in die Zwischenablage zu kopieren. Nun wechseln Sie an die Stelle, wo das Markierte eingefügt werden soll. Drücken Sie STRG + V, um den Inhalt der Zwischenablage dort einzufügen.

| Funktion     | Tastenkombination |
|--------------|-------------------|
| Ausschneiden | [Strg]+[X]        |
| Einfügen     | [Strg]+[V]        |
| Kopieren     | [Strg]+[C]        |
| Löschen      | [Entf]            |

## Systemeinstellungen und Informationen

### Autostart-Funktion des optischen Laufwerks

Wenn Sie eine Disc einlegen, wird diese gemäß dem Inhalt (Musik, Video etc.) ausgeführt. Ist dies nicht der Fall, kann das mehrere Ursachen haben: die Disc hat keine Autostart-Funktion, die Funktion ist deaktiviert oder die Funktion ist für diesen Typ deaktiviert.

So aktivieren bzw. deaktivieren Sie die Funktion generell:

1. Klicken Sie auf **Start** .
2. Klicken Sie auf  **Systemsteuerung**.
3. Wählen Sie anschließend die Option  **Hardware und Sound** oder direkt den Unterpunkt **CDs und andere Medien automatisch wiedergeben**.

# Häufig gestellte Fragen



Muss ich die beiliegenden Discs noch installieren?



Nein. Grundsätzlich sind alle Programme bereits vorinstalliert. Die Discs sind lediglich als Sicherheitskopie gedacht.



Was ist die Windows-Aktivierung?



In Ihrer Bedienungsanleitung finden Sie ein entsprechendes Kapitel mit detaillierten Informationen zu diesem Thema.



Wann muss ich Windows aktivieren?



Ihre Software ist ab Werk voraktiviert. Eine Aktivierung wird erst erforderlich, wenn ...

... mehrere Hauptkomponenten durch andere ersetzt werden.

... eine fremde BIOS-Version installiert wurde.

... Sie die Software auf einem anderen PC installieren.



Wie mache ich eine Datensicherung?



Machen Sie eine Sicherung und eine Rücksicherung ausgewählter Daten auf externen Medien (CD-R), um sich mit der Technik vertraut zu machen.

Eine Sicherung ist unbrauchbar, wenn Sie nicht in der Lage sind, die Daten wiederherzustellen, das Medium (CD-R) defekt oder nicht mehr verfügbar ist.



Wann empfiehlt sich die Wiederherstellung des Auslieferungszustandes?



Diese Methode sollte nur als letzte Lösung gewählt werden. Lesen Sie im Kapitel „**Systemwiederherstellung**“, welche Alternativen sich anbieten.



Warum fehlt beim Booten von der Support-/ Applikations-Disc die Partition?



Die erste Partition ist mit dem Dateisystem NTFS formatiert.

Gegenüber FAT32 bietet dieses Dateisystem mehr Sicherheit und effizienteren Zugriff.

Allerdings lassen sich NTFS-Partitionen nur von Betriebssystemen lesen, welche dies unterstützen.

Dies ist bei der o.g. Disc nicht der Fall.

# Daten- und Systemsicherheit

Die beschriebenen Programme sind in Windows integriert. Detaillierte Informationen finden Sie unter Angabe der fett gedruckten Stichwörter in der Windows-Hilfe im Startmenü. Lesen Sie bitte auch die Hinweise auf Seite 4.

## Datensicherung

Machen Sie regelmäßig Sicherungen auf externe Medien, wie CD-R oder CD-RW. Windows bietet Ihnen dazu das Programm „**Sicherungsstatus und -konfiguration**“.

Dieses befindet sich unter **Zubehör** ⇒ **Systemprogramme**. Machen Sie sich Sicherheitskopien von Ihren Kennwörtern und von der Systemkonfiguration.

## Wartungsprogramme

Das regelmäßige Ausführen der Programme „**Defragmentierung**“ und „**Datenträgerbereinigung**“ kann Fehlerquellen beseitigen sowie die Systemleistung erhöhen. Sehr hilfreich ist auch das Hilfsprogramm „**Systeminformationen**“, welches Ihnen detaillierte Informationen zu Ihrer Systemkonfiguration gibt. Auch diese Programme finden Sie im Programmordner unter **Zubehör** ⇒ **Systemprogramme**.

# Windows® Update

**Windows Update** ist die Onlineerweiterung von Windows. Verwenden Sie Windows Update, um Elemente wie Sicherheitsupdates, wichtige Updates, die neuesten Hilfedateien, Treiber und Internetprodukte über das Internet zu laden. Die Website wird regelmäßig durch neuen Inhalt ergänzt, damit Sie jederzeit die neuesten Updates und Fehlerkorrekturen downloaden können, um das Notebook zu schützen und dessen Funktionsfähigkeit zu gewährleisten. Windows Update durchsucht das Notebook und stellt eine Liste individueller Updates speziell für die Konfiguration Ihres Notebooks bereit. Jedes Update, das Microsoft für den Betrieb des Betriebssystems, von Programmen oder Hardwarekomponenten als wichtig betrachtet, wird als "wichtiges Update" eingestuft und automatisch für Sie zum Installieren ausgewählt. Wichtige Updates werden bereitgestellt, um bekannte Probleme zu beheben und das Notebook vor bekannten Sicherheitsrisiken zu schützen. Führen Sie die nachfolgenden Schritte aus, um die benötigten Updates zu downloaden und Ihren Computer auf dem aktuellen Stand zu halten:

## Hinweis

Die Durchführung des Updates funktioniert nur über das Internet. Stellen Sie bei dem Herunterladen des Updates sicher, dass Sie mit Ihrem Notebook online sind.

1. Klicken Sie auf **Start** .
2. Klicken Sie auf ► **Alle Programme**.
3. Öffnen Sie  **Windows Update**.
4. Klicken Sie auf **Nach Updates suchen**.
5. Klicken Sie auf **Hinzufügen**, während Sie die verfügbaren Updates in jeder Kategorie durchsuchen, um das gewünschte Update auszuwählen und zur der zu installierenden Updates hinzuzufügen. Sie können auch eine vollständige Beschreibung jedes einzelnen Elements lesen, indem Sie auf die Verknüpfung **Weiterlesen** klicken.
6. Klicken Sie auf **Updates überprüfen und installieren**, wenn Sie alle gewünschten Updates ausgewählt haben, und klicken Sie dann auf **Jetzt installieren**.

## Windows Update-Informationen zur Datensicherheit

Damit eine geeignete Liste mit Updates für Sie bereitgestellt werden kann, benötigt Windows Update bestimmte Informationen zum jeweiligen Notebook. Diese Informationen umfassen Folgendes:

- Versionsnummer des Betriebssystems
- Versionsnummer von Internet Explorer
- Versionsnummern weiterer Softwareprogramme
- Plug & Play-Kennungen der Hardwaregeräte

Windows Update tritt für den Schutz Ihrer privaten Daten ein und erfasst nicht Ihren Namen, Ihre Adresse, E-Mail-Adresse oder andere Formen von persönlichen Daten. Die gesammelten Informationen werden nur in der Zeit verwendet, in der Sie die Website besuchen. Sie werden auch nicht gespeichert.

# Systemwiederherstellung

Windows Vista® liefert eine nützliche Funktion (**Systemwiederherstellung**), die es ermöglicht so genannte **Wiederherstellungspunkte** zu speichern.

Das System merkt sich die aktuelle Konfiguration als Momentaufnahme und kehrt bei Bedarf zu dieser zurück. Dies hat den Vorteil, dass eine missglückte Installation wieder rückgängig gemacht werden kann.

**Wiederherstellungspunkte** werden vom System automatisch erstellt, können aber auch manuell gesetzt werden.

Sie können dies selbst bestimmen und konfigurieren, wie viel Speicherplatz maximal dafür in Anspruch genommen werden soll. Dieses Programm finden Sie im Programmordner unter **Zubehör, Systemprogramme**.

Wir empfehlen Ihnen, vor Installation einer neuen Software oder eines Treibers einen **Wiederherstellungspunkt** zu setzen. Sollte Ihr System nicht mehr stabil laufen, haben Sie so meist die Möglichkeit zu einer lauffähigen Konfiguration zurückzukehren, ohne dass neu erstellte Dokumente gelöscht werden. Lesen Sie im nächsten Abschnitt, welche Möglichkeiten Sie zur Reparatur einer fehlerhaften Installation haben.

## Fehlerbehebung

Windows Vista® enthält verschiedene Funktionen, die sicherstellen, dass das Notebook sowie die installierten Anwendungen und Geräte korrekt funktionsfähig sind.

Diese Funktionen helfen Ihnen beim Lösen der Probleme, die durch Hinzufügen, Löschen oder Ersetzen von Dateien entstehen können, die für die Funktionsfähigkeit von Betriebssystem, Anwendungen und Geräten erforderlich sind.

Welche Wiederherstellungsfunktion oder -funktionen Sie verwenden, ist abhängig von dem Typ des auftretenden Problems oder Fehlers. In der Windows-Hilfe finden Sie detaillierte Informationen dazu.

# Auslieferungszustand wiederherstellen



Sollte Ihr System **trotz der voran beschriebenen Fehlerbehebung** nicht mehr richtig funktionieren, können Sie den Auslieferungszustand wiederherstellen.

Benutzen Sie dazu die mitgelieferte **Application- und Support-Disc** und nicht die Windows Vista Recovery Disc.

## Beschränkung der Wiederherstellung des Auslieferungszustandes

- Nachträglich vorgenommene Konfigurationsänderungen (DFÜ-/Desktop-/Internet-Einstellung) und Softwareinstallationen werden nicht wiederhergestellt
- Nachträgliche Treiberaktualisierungen und Hardwareergänzungen werden nicht berücksichtigt

### Achtung!

Alle Daten von Laufwerk **C:**, auch der für die Dateiablage der Benutzer gedachte Ordner „**Dokumente**“, werden gelöscht. Machen Sie ggf. eine Sicherung auf externe Medien, wie z.B. CD-R / DVD-R oder externe Festplatten (Beachten Sie **unbedingt** die Hinweise auf der Seite 4 und auf Seite 90).

Es wird immer der **Zustand der Auslieferung** hergestellt. Von Ihnen durchgeführte Installationen und Konfigurationen müssen ggf. erneut erfolgen.

## Durchführung der Rücksicherung

1. Lesen Sie bitte unbedingt den gesamten Abschnitt „**Systemwiederherstellung**“ und die angegebenen Verweise.
2. Legen Sie die **Application- /Support Disc** ein und starten das Notebook.
3. Wählen Sie mit Hilfe der Tastatur „**Boot from CD-ROM**“.
4. Wählen Sie eine der angegebenen Optionen aus, um die Systemwiederherstellung einzuleiten und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Das Notebook startet neu und befindet sich im Auslieferungszustand.

# Erste Hilfe bei Fehlfunktionen

## Lokalisieren der Ursache

Fehlfunktionen können manchmal banale Ursachen haben, aber manchmal auch von defekten Komponenten ausgehen. Wir möchten Ihnen hiermit einen Leitfaden an die Hand geben, um ein nicht korrekt funktionierendes Notebook wieder betriebsfähig zu machen. Wenn die hier aufgeführten Maßnahmen keinen Erfolg bringen, helfen wir Ihnen gern weiter. Rufen Sie uns an!

## Anschlüsse und Kabel überprüfen

Beginnen Sie mit einer sorgfältigen Sichtprüfung aller Kabelverbindungen. Wenn die Leuchtanzeigen nicht funktionieren, vergewissern Sie sich, dass das Notebook und alle Peripheriegeräte ordnungsgemäß mit Strom versorgt werden.

- Bei Akkubetrieb schließen Sie das Notebook an den Netzadapter an und vergewissern Sie sich, dass der Akku geladen ist.
- Wenn Sie das Notebook mit Netzadapter betreiben wollen, trennen Sie den Netzadapter von der Steckdose und schließen Sie zum Test z.B. eine Lampe an dieselbe Steckdose an. Funktioniert die Lampe auch nicht, fragen Sie einen Elektriker um Rat.
- Schalten Sie das Notebook ab und überprüfen Sie alle Kabelverbindungen. Wenn das Notebook an Peripheriegeräte angeschlossen ist, überprüfen Sie auch hier die Steckverbindungen aller Kabel. Tauschen Sie Kabel für verschiedene Geräte nicht wahllos gegeneinander aus, auch wenn Sie genau gleich aussehen. Die Pinbelegungen im Kabel sind vielleicht anders. Wenn Sie mit Sicherheit festgestellt haben, dass das Gerät mit Strom versorgt wird und alle Verbindungen intakt sind, schalten Sie das Notebook wieder ein.

## Fehler und Ursachen

### Der Bildschirm ist schwarz.

- Dieser Fehler kann unterschiedliche Ursachen haben:
  1. Die Betriebsanzeige (Ein-/Ausschalter) leuchtet nicht und das Notebook befindet sich im Auslagerungszustand.  
**Lösung:**  
Betätigen Sie den Ein-/Ausschalter.
  2. Die Energie Sparen Anzeige blinkt. Das Notebook befindet sich im Energie Sparen Modus.  
**Lösung:**  
Betätigen Sie den Ein-/Ausschalter.
  3. Die Hintergrundbeleuchtung wurde mit der Tastenkombination **Fn+F4** deaktiviert.  
**Lösung:**  
Betätigen Sie eine beliebige Taste, um die Hintergrundbeleuchtung wieder einzuschalten.

### Das Notebook schaltet sich während des Betriebs aus.

- Der Akku könnte leer sein. Schließen Sie das Notebook über den Netzadapter an und laden Sie den Akku auf.

### Das Notebook lässt sich nicht einschalten.

- Betreiben Sie das Notebook über den Akku, überprüfen Sie, ob dieser richtig eingelegt und geladen ist.

### Falsche Zeit- und Datumsanzeige.

- Klicken Sie die Uhrzeitanzeige in der Taskleiste an. Wählen Sie die Option Datums- und Uhrzeiteinstellung ändern und stellen Sie anschließend die korrekten Werte ein.

### Vom optischen Laufwerk können keine Daten gelesen werden.

- Überprüfen Sie, ob die Disc ordnungsgemäß eingelegt ist.
- Wird das Laufwerk im Explorer angezeigt? Wenn ja, testen Sie eine andere Disc.

### Die WLAN Verbindung funktioniert nicht.

- Um die WLAN Verbindung zu aktivieren, müssen Sie die Schnellstarttaste  oder die Tastenkombination **Fn + F7** drücken.

### Die Bluetooth Verbindung funktioniert nicht.

- Um die Bluetooth Verbindung zu aktivieren, müssen Sie die Tastenkombination **Fn + F8** drücken.

## Benötigen Sie weitere Unterstützung?

Wenn Sie trotz der Vorschläge im vorangegangenen Abschnitt immer noch Probleme haben, nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrer Hotline auf oder wenden Sie sich an [www.medion.de/service](http://www.medion.de/service). Wir werden Ihnen weiterhelfen.

Bevor Sie sich jedoch an Ihr Technologie Center wenden, bereiten Sie bitte folgende Daten vor:

- Haben Sie Erweiterungen oder Änderungen an der Ausgangskonfiguration vorgenommen?
- Was für zusätzliche Peripheriegeräte nutzen Sie?
- Welche Meldungen, wenn überhaupt, erscheinen?
- Welche Software wurde beim Auftreten des Fehlers verwendet?
- Welche Schritte haben Sie zur Lösung des Problems bereits unternommen?

## Treiberunterstützung

Das System ist mit den installierten Treibern in unseren Testlabors ausgiebig und erfolgreich getestet worden. In der Computerbranche ist es jedoch üblich, dass die Treiber von Zeit zu Zeit aktualisiert werden. Dies kommt daher, dass sich z.B. eventuelle Kompatibilitätsprobleme zu anderen, noch nicht getesteten Komponenten (Programme, Geräte) ergeben haben. Sie können aktuelle Treiber aus dem Internet auf folgenden Adressen finden:

<http://www.medion.de>

Bitte wenden Sie sich an die Service-Adresse des Landes, in denen das Gerät erworben wurde.

# Wartung

## Achtung!

Es befinden sich **keine zu wartenden** oder zu reinigenden **Teile** innerhalb des Notebook-Gehäuses.

Die Lebensdauer des Notebooks können Sie durch folgende Maßnahmen verlängern:

- Ziehen Sie vor dem Reinigen immer den Netzstecker, alle Verbindungskabel und entfernen Sie den Akku.
- Reinigen Sie das Notebook nur mit einem angefeuchteten, fusselfreien Tuch.
- Verwenden Sie keine Lösungsmittel, ätzende oder gasförmige Reinigungsmittel.
- Benutzen Sie zur Reinigung Ihres optischen Laufwerks keine CD-ROM-Reinigungsdiscs oder ähnliche Produkte, welche die Linse des Lasers säubern.
- Staub oder Fett auf dem Touchpad beeinträchtigt seine Empfindlichkeit. Entfernen Sie Staub oder Fett auf der Oberfläche des Touchpads mit einem Klebestreifen.

## Pflege des Displays

- Schließen Sie das Notebook, wenn nicht damit gearbeitet wird. Vermeiden Sie ein Verkratzen der Bildschirmoberfläche, da diese leicht beschädigt werden kann.
- Achten Sie darauf, dass keine Wassertropfchen auf dem Bildschirm zurückbleiben. Wasser kann dauerhafte Verfärbungen verursachen.
- Reinigen Sie den Bildschirm mit einem weichen, fusselfreien Tuch.
- Setzen Sie den Bildschirm weder grellem Sonnenlicht, noch ultravioletter Strahlung aus.
- Das Notebook und seine Verpackung sind recyclingfähig.

# Transport

Beachten Sie folgende Hinweise, wenn Sie das Notebook transportieren wollen:

- Schalten Sie das Notebook aus. Um Beschädigungen zu vermeiden, werden die Köpfe der Festplatte dabei automatisch in einem sicheren Bereich bewegt. Entfernen Sie eingelegte DVDs/CDs.
- Warten Sie nach einem Transport des Notebooks solange mit der Inbetriebnahme, bis das Gerät die Umgebungstemperatur angenommen hat. Bei großen Temperatur- oder Feuchtigkeitsschwankungen kann es durch Kondensation zur Feuchtigkeitsbildung innerhalb des Notebooks kommen, die einen elektrischen Kurzschluss verursachen kann.
- Schließen Sie das Notebook und stellen Sie sicher, dass der Deckel fest schließt.
- Verwenden Sie stets eine Notebook-Tragetasche, um das Notebook vor Schmutz, Feuchtigkeit, Erschütterungen und Kratzern zu schützen.
- Benutzen Sie für den Versand Ihres Notebooks stets die originale Kartonage und lassen Sie sich von Ihrem Transportunternehmen diesbezüglich beraten.
- Laden Sie Ihren Akku und eventuell vorhandene Ersatzakkus vor Antritt längerer Reisen unbedingt voll auf und vergessen Sie nicht, den Netzadapter mitzunehmen.
- Erkundigen Sie sich vor einer Reise über die am Zielort vorhandene Strom- und Kommunikationsversorgung.
- Erwerben Sie vor dem Reiseantritt bei Bedarf die erforderlichen Adapter für Strom bzw. Kommunikation (Modem, LAN etc.).
- Legen Sie, bei Versand des Notebooks, den Akku separat in die Kartonage.
- Wenn Sie die Handgepäckkontrolle am Flughafen passieren, ist es empfehlenswert, dass Sie das Notebook und alle magnetischen Speichermedien (Disketten, externe Festplatten) durch die Röntgenanlage (die Vorrichtung, auf der Sie Ihre Taschen abstellen) schicken. Vermeiden Sie den Magnetdetektor (die Konstruktion, durch die Sie gehen) oder den Magnetstab (das Handgerät des Sicherheitspersonals), da dies u. U. Ihre Daten zerstören könnte.

# Recycling und Entsorgung



Gerät 

Werfen Sie das Gerät am Ende seiner Lebenszeit keinesfalls in den normalen Hausmüll. Erkundigen Sie sich nach Möglichkeiten einer umweltgerechten Entsorgung.



Batterien

Verbrauchte Batterien gehören nicht in den Hausmüll! Sie müssen bei einer Sammelstelle für Altbatterien abgegeben werden.



Verpackung

Ihr Gerät befindet sich zum Schutz vor Transportschäden in einer Verpackung. Verpackungen sind aus Materialien hergestellt, die umweltschonend entsorgt und einem fachgerechten Recycling zugeführt werden können.

Wenn Sie Fragen zur Entsorgung haben, wenden Sie sich bitte an Ihre Verkaufsstelle oder an unseren Service.

## Umgang mit Batterien

Batterien können brennbare Stoffe enthalten. Bei unsachgemäßer Behandlung können Batterien **auslaufen**, sich **stark erhitzen**, **entzünden** oder gar **explodieren**, was Schäden für Ihr Gerät und ihre Gesundheit zur Folge haben könnte.

Bitte befolgen Sie unbedingt folgende Hinweise:

- Halten Sie Kinder von Batterien fern. Sollten versehentlich Batterien verschluckt worden sein, melden Sie dies bitte sofort Ihrem Arzt.
- Laden Sie niemals Batterien (es sei denn, dies ist ausdrücklich angegeben).
- Entladen Sie die Batterien niemals durch hohe Leistungsabgabe.
- Schließen Sie die Batterien niemals kurz.
- Vermeiden Sie Hitze und werfen Sie die Batterien nicht ins Feuer.
- Setzen Sie Batterien niemals übermäßiger Wärme wie durch Sonnenschein, Feuer oder dergleichen aus!
- Zerlegen oder verformen Sie die Batterien nicht.  
Ihre Hände oder Finger könnten verletzt werden oder Batterieflüssigkeit könnte in Ihre Augen oder auf Ihre Haut gelangen. Sollte dies passieren, spülen Sie die entsprechenden Stellen mit einer großen Menge klaren Wassers und informieren Sie umgehend Ihren Arzt.
- Vermeiden Sie starke Stöße und Erschütterungen.
- Vertauschen Sie niemals die Polarität. Achten Sie darauf, dass die Pole Plus (+) und Minus (-) korrekt eingesetzt sind, um Kurzschlüsse zu vermeiden.
- Entfernen Sie verbrauchte Batterien sofort aus dem Gerät.
- Entfernen Sie die Batterien aus Ihrem Gerät, wenn dieses über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird.
- Batterie- und Gerätekontakte vor dem Einlegen bei Bedarf reinigen.
- Isolieren Sie die Kontakte der Batterien mit einem Klebestreifen, wenn Sie Batterien lagern oder entsorgen wollen.
- Verbrauchte Batterien gehören nicht in den Hausmüll! Bitte schützen Sie unsere Umwelt und entsorgen Sie verbrauchte Batterien fachgerecht. Wenden Sie sich ggf. an Ihren Händler oder an unseren Kundendienst – Danke!

## Auf-/Umrüstung und Reparatur

- Überlassen Sie die Auf- oder Umrüstung Ihres Notebooks ausschließlich qualifiziertem Fachpersonal.
- Sollten Sie nicht über die notwendige Qualifikation verfügen, beauftragen Sie einen entsprechenden Service-Techniker. Bitte wenden Sie sich an unser Service Center, wenn Sie technische Probleme mit Ihrem Notebook haben.
- Im Falle einer notwendigen Reparatur wenden Sie sich bitte ausschließlich an unsere autorisierten Servicepartner.

## Hinweise für den Servicetechniker

- Das Öffnen des Notebook-Gehäuses sowie die Auf- und Umrüstung Ihres Notebooks ist nur Service-Technikern vorbehalten.
- Verwenden Sie nur Originalersatzteile.
- Ziehen Sie vor dem Öffnen des Gehäuses alle Strom- und Anschlusskabel und entfernen Sie den Akku. Wird das Notebook vor dem Öffnen nicht vom Stromnetz getrennt, besteht die Gefahr, dass Komponenten beschädigt werden könnten.
- Interne Komponenten des Notebooks können durch elektrostatische Entladung (ESD) beschädigt werden. Führen Sie Systemerweiterungen und -veränderung sowie Reparaturen an einem ESD-Arbeitsplatz durch. Ist ein solcher Arbeitsplatz nicht vorhanden, tragen Sie eine Antistatik-Manschette oder berühren Sie einen gut leitenden, metallischen Körper. Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung entstehen, werden von uns kostenpflichtig repariert.

## Hinweise zur Laserstrahlung:

- Im Notebook können Lasereinrichtungen der Laserklasse 1 bis Laserklasse 3b verwendet sein. Bei ungeöffnetem Notebookgehäuse erfüllt die Einrichtung die Anforderungen der Laserklasse 1.
- Durch Öffnen des Notebook-Gehäuses erhalten Sie Zugriff auf Lasereinrichtungen bis zur Laserklasse 3b.

Bei Ausbau und/oder Öffnung dieser Lasereinrichtungen ist Folgendes zu beachten:

- Das eingebaute optische Laufwerk enthält keine zur Wartung oder Reparatur vorgesehenen Teile.
- Die Reparatur der optischen Laufwerke ist ausschließlich dem Hersteller vorbehalten.
- Blicken Sie nicht in den Laserstrahl, auch nicht mit optischen Instrumenten.
- Setzen Sie sich nicht dem Laserstrahl aus.
- Vermeiden Sie die Bestrahlung des Auges oder der Haut durch direkte oder Streustrahlung.

# Kapitel 5

## Anhang

| Thema                   | Seite |
|-------------------------|-------|
| Der Computer .....      | 105   |
| Glossar .....           | 109   |
| Normenkonformität ..... | 116   |
| Index .....             | 118   |



# Der Computer (Notebook)

Wir möchten Ihnen einen Überblick über die Funktionsweise und die Anwendungsmöglichkeiten Ihres Notebooks geben. In diesem Abschnitt benutzen wir den Begriff Computer, da das Notebook in Funktionsweisen und Anwendungsmöglichkeit ein Computer ist, auch wenn er sich wesentlich von Desktopgeräten und PCs unterscheidet.

## Wie funktioniert ein Computer?

Computer sind Ihrer ursprünglichen Aufgabe, nämlich der effizienten Berechnungen komplexer mathematischer Aufgaben, entwachsen. Neue Technologien haben den Computer zu einem multimedialen Allzweckwerkzeug geformt, der immer mehr neue Bereiche erschließt. Nichtsdestotrotz: Ob Video, Musik, Textverarbeitung oder Computerspiel - stets sind komplexe Berechnungen die Basis für das Ergebnis. Nachfolgend erläutern wir in vereinfachter und abstrakter Form das Funktionsprinzip eines Computers:

## Die Software

Die Funktion des Computers wird durch die Software gesteuert. Die Betriebssystemsoftware stellt Ihnen eine Benutzeroberfläche zur Verfügung, über die Sie Ihre Anweisungen eingeben können. Sie ist dafür zuständig, dass eine von Ihnen gewählte Funktion so aufbereitet wird, dass der Computer diese „versteht“ und ausführt.

## Der Speicher

Der Arbeitsspeicher (**RAM**) des Computers ist erforderlich, um Platz für die zu verarbeitenden Daten bereitzustellen. Dieser Platz ist systematisch aufgebaut und in Einheiten aufgeteilt. Die kleinste Einheit ist ein **Bit** und kann zwei Zustände haben: **null** oder **eins (an oder aus)**. Die eingegebenen Daten werden umgewandelt und auf eine entsprechende Kombination von Nullen und Einsen reduziert.

## Eingabe

Um den Computer mit Daten zu versorgen, ist eine Eingabe über eine Tastatur oder Maus erforderlich. Mit Bestätigung der Anweisung werden die Daten in den Speicher übertragen.

## Die Ausgabe

Die Ausgabereinheit ist in der Regel der Bildschirm. Dort wird das Ergebnis der Berechnung angezeigt. Auch ein Drucker könnte als Ausgabeziel bestimmt sein.

## Die CPU (Prozessor)

Der **Prozessor** ist für die Berechnung zuständig. Mit der Anweisung bearbeitet er die Daten, die er vom Speicher abrufen. Anschließend wird das Ergebnis zurück in den Speicher geschrieben, von wo es an die Ausgabe geleitet wird.

## Anwendungen mit dem Notebook

Die Masse an unterschiedlichen Anwendungen für den Computer sind unüberschaubar. Daher beschränken wir uns auf die wesentlichen Anwendungsgebiete. Die aufgeführten Programme gehören dabei nicht zwangsläufig zum Lieferumfang.

### Kalkulieren

Der Vorteil moderner Tabellenkalkulationen wie Microsoft – **Works** oder **Excel** liegt in der permanenten Ergebnisaktualisierung Ihrer Kalkulation. Sie ist dem Taschenrechner weit überlegen. Wenn Sie in einer Kalkulation wie z.B. Ihre Autokosten, Einnahme-/Ausgabenrechnung oder im Haushaltsbuch nur einen Wert ändern, sehen Sie sofort die Auswirkung auf das gesamte Ergebnis. So können Sie durch das Erstellen neuer Szenarien schnell Einsparpotenziale erkennen. Die erwähnten Programme bieten von Haus aus eine Vielzahl von Beispielkalkulationen und Vorlagen aus verschiedenen Bereichen.

### Texte verarbeiten

Der Klassiker unter den Computeranwendungen. Das Bearbeiten und Erstellen von Briefen und Texten wurde durch den Computer revolutioniert. Vorteile moderner Textverarbeitungen wie Microsoft – **Works** oder **Word** sind:

- Gestalterische Vielfalt
- Rechtschreibprüfung
- Datenaustausch
- Vielzahl an Vorlagen und Beispielen

### Datenbanken

Ob Adressbuch, Rezept-, Münz- oder CD-Sammlung - mit Datenbanken lassen sich Informationen hervorragend katalogisieren, sekundenschnell abrufen und im gewünschten Format ausgeben.

Standardprogramme wie Microsoft – **Works** oder **Access** bieten eine Vielzahl vorgefertigter Standardlösungen, die Ihren Bedürfnissen entsprechend angepasst werden können.

## Lernen und Informieren

Eine sehr beliebte Sparte der Softwareanwendungen ist der häufig auch als **Edutainment** bezeichnete Bereich „Lernen und Informieren“. Enzyklopädien, Lexika und Lernprogramme auf CDs sind durch Ton-, Bild- und Filmmaterial multimedial aufbereitet. Sie vermitteln Wissen anschaulich, interaktiv und einprägsam. Eine der beliebtesten Enzyklopädien ist **Encarta** von Microsoft, welche es in verschiedenen Ausführungen gibt. Moderne **Sprachlehrprogramme** können mittlerweile über Tonausgabe die korrekte Aussprache vorgeben und die Aussprache des Lernenden über Mikrofoneingabe überprüfen. Schulbegleitende **Lehrprogramme** helfen Kindern in allen Alterstufen, das in der Schule Erlernete zu vertiefen bzw. nachzuarbeiten und sich optimal auf die **Zukunft** vorzubereiten.

## Zeichnen und Gestalten

Die Leistungspalette der Softwareprogramme, mit denen Sie zeichnen und gestalten können, reicht vom einfachen Malprogramm bis hin zu professionellen CAD-Anwendungen. Die Gestaltung von Einladungskarten, Kalender, Plakaten und dergleichen ist für den privaten Bereich das zentrale Anwendungsgebiet. Schnell und einfach lassen sich diese Aufgaben mit Programmen wie Microsoft - **Works** oder **Paint** realisieren. Für professionelle Zwecke erfreuen sich Grafikprogramme wie **Paint Shop Pro**, **Corel Draw** oder Produkte der Firmen **Adobe** und **Macromedia** großer Beliebtheit.

## Internet

Kaum eine Technik hat die Welt so revolutioniert, wie das Internet. Das weltweite Datennetz bietet eine Flut von Möglichkeiten.

Das Internet, oft auch als **WWW (WorldWideWeb)** bezeichnet, ist ein **globaler Marktplatz** für weltweiten Handel: Aktien, Reisen, Bücher, sogar Pizza kann mittlerweile mit einem Mausklick bestellt werden. Eine der beliebtesten Anwendungen ist **E-Mail**. Die elektronische Post hat die Kommunikation revolutioniert.

Themenbezogene **Diskussionsforen (Newsgroups)** und virtuelle **Chat**-Räume (direkter Kontakt zu anderen Internet-Teilnehmern im Netz) sind sehr beliebt und fördern den Erfahrungsaustausch.

**Suchmaschinen** helfen bei der Suche nach Artikeln und Publikationen. Nahezu jede Universitätsfakultät unterhält mittlerweile ein eigenes Angebot und stellt Ihr **Wissen** somit weltweit zur Verfügung.

Durch die Möglichkeit, Daten direkt aus dem Internet abzurufen, können frei erhältliche **Programme (Free- oder Shareware)**, **Treiber**, **Dokumente**, **Musik** und vieles mehr **direkt** auf Ihren Computer **übertragen** werden.

Um auf das Internet zuzugreifen, benötigen Sie einen so genannten **Browser**. Windows beinhaltet den **Internet-Explorer**, alternativ wird oft auch der **Navigator** von **Netscape** genutzt.

## Multimedia

Der Computer, der ursprünglich nur als „Rechner“ benutzt wurde, kann - mit der entsprechenden Ausstattung - mittlerweile u.a. auch mit **Musik**, **Video** und **Fernsehen** umgehen.

Ob Tonstudio, digitale Fotografie, Videoschnitt oder Trickfilmproduktion - all dies ist mittlerweile mit dem Computer preisgünstig realisierbar. Mehr noch, es ist den konventionellen Techniken meist überlegen. Es gibt eine Vielzahl von Anwendungen aus allen Bereichen, mit denen Sie Ihr Hobby noch professioneller betreiben können.

### MP3/WMA

Sie können Ihre CDs in ein neues Format umwandeln, damit diese auf einem MP3-Player oder auf Ihrem Computer kopiert werden können. Konvertierte Dateien sind durchschnittlich 10-mal kleiner, bei annähernd gleicher Qualität, als die Originaldateien im Wave-Format. Um WMA- oder MP3-Dateien zu erstellen, können Sie z.B. das Programm **Windows Media Player** benutzen. Moderne MP3-Player sind in der Lage beide Formate abzuspielen.

### CDs und DVDs brennen

Für diese Aufgaben benutzen Sie bitte das Programm **Nero**. **Nero Express** ist die einfache Variante, **Nero Burning ROM**, die Variante mit erweiterten Möglichkeiten.

#### Hinweis

Bedenken Sie bitte, dass bestimmte Kopiervorgänge rechtlich nicht erlaubt sind und daher nicht unterstützt werden.

# Glossar

## **a/b-Adapter**

Gerät, das den Anschluss analoger Geräte im ISDN ermöglicht.

## **Acrobat Reader**

Software von Adobe®, die PDF-Dateien anzeigt.

## **Active Desktop**

Erweiterung der Windows® Benutzeroberfläche, bei der Internetinhalte dargestellt werden können.

## **AGP**

Der **A**ccelerated **G**raphics **P**ort ist ein Steckplatz für Grafikkarten. Dabei können Übertragungsraten von bis zu 266 MByte/s, bzw. 533 MByte/s im 2x-Modus erreicht werden.

## **AT-Befehlssatz**

Kommandosprache zur Ansteuerung von Modems. →**Hayes-Befehlssatz**

## **Attachment**

An eine →**eMail** angehängte Datei, das mitversendet wird. Probleme entstehen, wenn der →**Provider** oder Online-Dienst große →**eMail** ablehnt oder in mehrere kleine →**eMails** aufteilt.

## **AVI**

**A**udio **V**ideo **I**nterleaved, ein von Microsoft eingeführter Standard für Audio- und Videodaten. Ein passender →**CODEC** muss installiert sein.

## **Backup**

Datensicherungsmaßnahme, auf die im Notfall zurückgegriffen werden kann.

## **Baudrate**

Die Baudrate (Schrittgeschwindigkeit) gibt die Anzahl der Zustände des übertragenen Signals pro Sekunde an.

## **Benutzerkennung**

Der Name, mit dem der Benutzer sich dem Computersystem gegenüber identifiziert. Der Kennung kann ein Zugangskennwort zugeordnet werden.

## **Betriebssystem**

Die Betriebssystemsoftware stellt Ihnen eine Benutzeroberfläche zur Verfügung über die Sie Ihre Anweisungen eingeben können. Sie ist dafür zuständig, dass eine von Ihnen gewählte Funktion so aufbereitet wird, dass der PC diese „versteht“ und ausführt.

## **BIOS**

Im BIOS Setup (Hardware Basis-Konfiguration Ihres Systems) haben Sie vielfältige Einstellungsmöglichkeiten zum Betrieb Ihres Computers. Beispielsweise können Sie die Betriebsweise der Schnittstellen, die Sicherheitsmerkmale oder die Verwaltung der Stromversorgung ändern.

## **Bit**

**B**inary **digIT**, kleinste Informationseinheit in der Computertechnik. Die Information eines Bits ist 0 oder 1. Alle Daten setzen sich aus Bits zusammen.

## **Bitmap**

Bezeichnung für eine Rastergrafik. Gängiges Format ist **BMP**.

## **Blue Screen**

Als Blue Screen wird ein kritischer Programm- oder Systemfehler bezeichnet. Viele Betriebssysteme zeigen solche Fehler ganzseitig auf blauem Hintergrund an.

## **Bookmark**

Englisch für "Lesezeichen". Durch Drücken der Tastenkombination **STRG+D** merkt sich der → **Browser** eine Adresse, die unter „Favoriten“ abgelegt wird.

## **Browser**

Englisch für "to browse = grasen, schmökern". Software, zum Abruf von Informationen aus dem Internet. Microsofts Internet Explorer und Netscapes Navigator sind die am meisten verwendeten Browserprogramme.

## **BTX**

Bildschirmtext, auch Datex-J oder T-Online. Service der Telekom für die Telekommunikation über Telefonnetz.

## **Byte**

Datenblock aus 8 → **Bits**, der Zahlen von 0 bis 255 darstellen kann. Weitere Abstufungen sind:

|                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|
| 1 Kbyte (Kilo) = 1024 Byte  | 1 Mbyte (Mega) = 1024 KByte |
| 1 Gbyte (Giga) = 1024 MByte | 1 Tbyte (Tera) = 1024 GByte |

## **Cache**

Ein schneller Zwischenspeicher in dem häufig benötigte Daten zur Reduzierung der Zugriffszeiten abgelegt werden.

## **Chat**

Englisch für „plaudern“. Online-Unterhaltung per Tastatur im Internet

## **CD-ROM**

Das **C**ompact **D**isc **R**ead **O**nly **M**emory ist ein optischer Datenspeicher. Durch die allgemein akzeptierte Normung des Aufzeichnungs- und des Dateiformats (ISO-9660) kann eine CD-ROM auf vielen Rechnersystemen genutzt werden.

## **CODEC**

**C**oder/**D**ecoder, eine Einrichtung zur Wandlung von analogen in digitale Signale und umgekehrt. Neuerdings auch als Compressor/Decompressor interpretiert, z.B. in Zusammenhang mit AVI-, CinePak-, Indeo-Dateien.

## **Cookie**

Ein **C**ookie ist eine Information, die ein Web-Server auf Ihrem System ablegt. Damit lassen sich Zustände speichern, so dass ein Benutzer bei einem späteren Besuch seine gewohnte Umgebung vorfindet. **C**ookies haben üblicherweise ein "Verfallsdatum", nach denen sie

gelöscht werden. Zu Sicherheit werden die Informationen eines **Cookies** nur an den Web-Server zurückgegeben, der den Cookie ursprünglich angelegt hat.

## CPU

Die CPU (**C**entral **P**rocessor **U**nit), auch Prozessor genannt, übernimmt alle Berechnung im PC. Es gibt verschiedene Generationen die je nach MHz-Taktrate hauptsächlich für die Leistung des PCs verantwortlich ist.

## Datei

Eine Sammlung von gleichen oder ähnlichen Informationen, die bei der Speicherung auf einem Datenträger als Einheit betrachtet wird. Eine Datei hat immer einen Namen, unter der sie angesprochen werden kann, sowie eine Typzuordnung. Siehe auch: →**Extension**

## DFÜ

Datenfernübertragung zwischen zwei Datenverarbeitungssystemen, die geographisch voneinander getrennt sind. Eine Datenverarbeitungsanlage sendet ihre Daten über eine Schnittstelle (Interface) zu einem DFÜ-Gerät (→**Modem**), wo die Daten aufbereitet und über eine Datenleitung dem DFÜ-Gerät des empfangenden Datenverarbeitungssystems übermittelt werden.

## DirectX

Windows\*-Programmierschnittstelle zur schnellen Ansteuerung von Grafikkarten für Spiele oder Multimedia-Anwendungen.

## Download

Das "Herunterladen" einer Datei von fernen Rechnern auf den eigenen mit Hilfe eines Übertragungsprotokolls. Der umgekehrte Vorgang heißt →Upload.

## DVB-C

Digital Video Broadcasting – Cable, über Kabel ausgestrahltes digitales Fernsehen

## DVB-S

Digital Video Broadcasting – Satellite, über Satellit ausgestrahltes digitales Fernsehen

## DVB-T

Digital Video Broadcasting – Terrestrial, über Antenne ausgestrahltes digitales Fernsehen

## DVD

Digital **V**ersatile **D**isc, designierter Nachfolger der CD-ROM. Wird derzeit in erster Linie für Videodaten eingesetzt.

## ECC

Mit einem zusätzlich zu den Originalinformationen gespeicherten **E**rror **C**orrection **C**ode können im Fehlerfall Daten restauriert werden.

## E-Mail

Eine persönliche, elektronische Nachricht an einen anderen Benutzer, die über das Internet verschickt wurde.

## Explorer

Der Internet-Explorer (kurz IE oder MSIE) ist ein →**Browser**, der Windows-Explorer hingegen ist ein moderner, funktioneller Dateimanager.

## **Extension**

Endung eines Dateinamens, z.B. DATEI.DOC. Diese Endung wird in Dateisystemen, die keine Typinformationen für Dateien speichern können, für die Zuordnung von Dateien und Programmen verwendet.

## **FAQ**

Frequently Asked Question, englisch für "Häufig gestellte Frage". Bezeichnet eine Sammlung von Antworten zu typischen Fragen.

## **FAT**

File Allocation Table, das System mit dem bei DOS- bzw. Windows-PCs Daten auf einer Festplatte gespeichert werden. FAT16 bietet hohe Kompatibilität. Eine Erweiterung stellt FAT32 und NTFS dar.

## **File**

Englisch für "→Datei".

## **Freeware**

Software, die nichts kostet. Aus diesem Grunde übernehmen die Autoren oft weder Funktionsgarantie noch Haftung für durch die Nutzung der Software entstehende Schäden.

## **Hardware**

Englisch für "Werkzeuge, Eisenwaren", Bezeichnung für alles Dingliche an einem Computersystem. Siehe auch: →**Software**.

## **Homepage**

Englisch für "Heimatseite". Homepages von Firmen sind im Internet oft unter einer eigenen Adresse erreichbar. Beispiel: <http://www.medion.de>

## **Hot Spot**

Wireless Lan Access Point zur Verbindungsaufnahme von Computern mit drahtlosen Netzwerkfunktionalität.

## **Internet**

Weltweites Datennetz. Siehe auch →**WWW**.

## **Intranet**

Firmeneigenes Datennetz, welches in sich isoliert ist.

## **LAN**

Local Area Network. Bezeichnung für ein lokales Netzwerk.

## **Link**

Verbindung, bzw. Weiterleitung zwischen Webseiten. Manchmal wird mit Link auch die Webseite des Links (das "Sprungziel") bezeichnet.

## **Mail**

Siehe →**E-Mail**.

## **Modem**

Abkürzung für **MO**dulator/**DE**Modulator. Ein Modem wandelt den Bitstrom des Computers in analoge Signale um, die dann auch über das Telefonnetz übertragen werden können (Modulation). Das Partner-Modem macht die Umwandlung dann wieder rückgängig

(Demodulation). Vereinfacht lässt sich sagen, dass ein Modem ausgehende Daten in Töne und über die Telefonleitung eingehende Töne wieder in Daten wandelt. Mittlerweile ist im Duden als korrekter Artikel auch "das" angegeben. Bisher entsprach "der Modem" der korrekten Schreibweise. In der DFÜ-Szene wurde das Gerät aber schon seit jeher als "das Modem" bezeichnet.

## **Newsgroup**

Themenbezogene Diskussionsforen im → **Internet**.

## **OLE**

**Object Linking and Embedding**, ein Standard der Firma Microsoft® zum Erstellen von Verbunddokumenten, mit denen Daten anderer Programme in ein Dokument integriert werden können.

## **Patch**

Englisch für „Flicken“, eine kleine Änderung an einer Software zur Behebung eines Fehlers.

## **Path**

Englisch für "Pfad". In Dateinamen der durch besondere Zeichen geklammerte Teil, der den Speicherort angibt.

## **PC**

Abkürzung für Personal Computer

## **PDA**

Ein **Personal Digital Assistant** ist ein Kleinstcomputer ("Handheld"), auf dem üblicherweise ein PIM (Personal Information Manager) implementiert ist.

## **PDF**

Das **Portable Document Format** ist ein Dateiformat zum Austausch von fertig formatierten Dokumenten. PDF wurde von Adobe® aus der PostScript-Sprache entwickelt und um Hyperlinks, Datenkompression und Verschlüsselung erweitert. PDF-Dateien können aus vielen Programmen heraus über die Druckfunktion erzeugt werden, ein Import oder eine Weiterverarbeitung ist aber nur mit speziellen Werkzeugen möglich (und oft auch nicht erwünscht). PDF eignet sich insbesondere für die elektronische Publikation und Verteilung bereits vorhandener Papierdokumentation.

## **Pfad**

→ Path

## **Plug-in**

Englisch für „to plug = einstecken, stöpseln“. Plug-ins sind Programme oder Programmteile, welche die Funktionalität eines anderen Programms erweitern. So gibt es zahlreiche → **Browser-Plug-ins** für Browser, mit denen man dann neue Dateiformate anzeigen kann. Plug-ins sind i.d.R. plattformabhängig und oft auch programmspezifisch.

## **Port**

Eine Schnittstelle, eine Anschlussmöglichkeit wie etwa die serielle oder die parallele Druckerschnittstelle.

## **POST**

Der Einschaltselbsttest (POST = power on self test) wird bei jedem Systemstart ausgeführt um Speicher, Hauptplatine, Anzeige, Tastatur und andere Komponenten zu überprüfen. Ein erfolgreicher Test wird immer mit einem kurzen Signalton quittiert.

## **Provider**

Unternehmen, das gegen Gebühr den Zugang zum Internet ermöglicht.

## **Prozessor**

Siehe →**CPU**

## **RAM**

Das **R**andom **A**ccess **M**emory ist ein relativ preiswerter Baustein, mit dem u.a. der Hauptspeicher eines Computers realisiert wird.

## **RJ11**

Westernstecker, Anschlusssteckernorm für analoge Modems und Telekommunikationsgeräte.

## **RJ45**

Westernstecker, Anschlusssteckernorm für ISDN oder Netzwerkgeräte.

## **ROM**

Ein **R**ead **O**nly **M**emory ist ein Baustein, auf dem Informationen dauerhaft gespeichert ist. In solchen Bausteinen ist z.B. das BIOS eines Rechners gespeichert.

## **RS-232**

Amerikanische EIA-Norm für serielle →**Schnittstellen**. Die internationale Norm V.24 legt die entsprechenden funktionalen Eigenschaften und V.28 die entsprechenden elektrischen Eigenschaften fest. Siehe →**Port**.

## **RTF**

Das **R**ich **T**ext **F**ormat ist ein ASCII-Format für Textdokumente mit Layout-Formatierung.

## **Schnittstellen**

Ein Gerät, Anschluss oder Programm, das zwischen verschiedenen Funktionsgruppen vermittelt oder verbindet.

## **Script**

Eine Textdatei, in der für einen Interpreter lesbare Befehle stehen. Ein solcher Interpreter kann ein Betriebssystem sein, es gibt aber auch spezielle Programme, die ihre eigene Script-Sprache haben.

## **Serielle Datenübertragung**

Bei der Datenübertragung steht üblicherweise nur eine Datenleitung bereit. Der Datenverkehr verläuft seriell, das heißt, es wird Bit für Bit übertragen.

## **Shareware**

Die Verteilung von Probeversionen oder Ansichtsexemplaren einer Software. Nach einer Probezeit sollte die oft geringe Shareware-Gebühr (freiwillig) an den Autor oder den Hersteller gezahlt werden. →**Freeware**

## Software

Die Informationen und Programme, die von Hardware bearbeitet oder ausgeführt werden können.

## TAE

Telefonanschlusseinheit. Steckersystem der Deutschen Telekom. In Deutschland wird nur die sechspolige Version TAE-6 und in ISDN-Anlagen die achtpolige TAE-8 verwendet. Die TAE-Stecker unterscheiden sich in:

1. F-kodierte Stecker für Telefone
2. N-kodierte Stecker für Zusatzgeräte

## Treiber

→Software, die benötigt wird um eine →Hardware anzusprechen und in Betrieb zu versetzen.

## Upload

Das "Hinaufladen" einer Datei vom eigenen Rechner auf den fernen Rechner. Die Umkehrung dieses Vorganges heißt →**Download**.

## URL

**U**niform **R**esource **L**ocator, beispielsweise <http://www.medion.de/> - die eindeutige Adresse eines Internet-Rechners, bzw. einer bestimmten Information darauf. Der Inhalt und das Übertragungsprotokoll der URL werden durch den Teil vor dem Doppelpunkt bestimmt.

## USB

Der **U**niversal **S**erial **B**us ist ein Standard der Firma Intel, mit dem über preiswerte serielle Leitungen Zusatzgeräte am PC angeschlossen werden können. Der USB steuert bis zu 127 Geräte an.

## V-Normen

Normen des CCITT in der Datenübertragung. Beispiel: V42bis

## Video-RAM

Speicher auf Grafikkarten, der die am Bildschirm dargestellten Daten enthält. Von der Menge des installierten Video-RAMs hängt die Auflösung und die Anzahl der darstellbaren Farben ab.

## Virus

Viren sind kleine Programme, die andere (meist größere Programme) infizieren, indem sie sich in die ausführbare Datei einhängen. Ein Virus wird dann mit dem Wirtsprogramm verteilt und kann großen Schaden anrichten.

## WAN

**W**ide **A**rea **N**etwork. Bezeichnung für ein standortübergreifendes Netzwerk.

## WWW

Im **W**orld **W**ide **W**eb sind HTML-Dokumente durch →**URLs** miteinander verknüpft. Das WWW bietet Text, Bild-, Ton- und andere Informationen. Das WWW ist mit Abstand der beliebteste Service im Internet geworden. Viele Leute setzen daher das Web mit dem Internet gleich.

# Normenkonformität

## Elektromagnetische Verträglichkeit

- Beim Anschluss von zusätzlichen oder anderer Komponenten müssen die „Richtlinien für elektromagnetische Verträglichkeit“ (EMV) eingehalten werden. Bitte beachten Sie außerdem, dass in Verbindung mit diesem Notebook nur abgeschirmte Kabel (max. 3 Meter) für die externen Schnittstellen eingesetzt werden dürfen.
- Wahren Sie mindestens einen Meter Abstand von hochfrequenten und magnetischen Störquellen (Fernsehgerät, Lautsprecherboxen, Mobiltelefon usw.), um Funktionsstörungen und Datenverlust zu vermeiden.

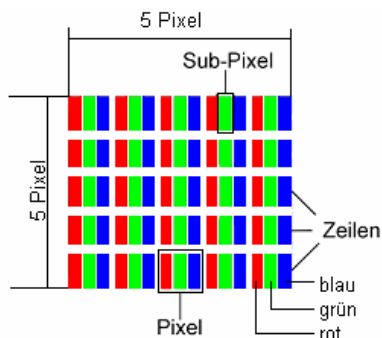
## Europäische Norm ISO 13406-2 Klasse II

Bei Aktiv Matrix LCDs (TFT) mit einer Auflösung von **1280 x 800** Pixeln (**WXGA**), welche sich aus je drei Sub-Pixeln (Rot, Grün, Blau) zusammensetzen, kommen insgesamt ca. **3,1** Mio. Ansteuertransistoren zum Einsatz. Aufgrund dieser sehr hohen Anzahl von Transistoren und des damit verbundenen äußerst komplexen Fertigungsprozesses, kann es vereinzelt zu einem Ausfall oder zur fälschlichen Ansteuerung von Pixeln bzw. einzelnen Sub-Pixeln kommen.

In der Vergangenheit gab es immer wieder verschiedenste Ansätze die Anzahl der erlaubten Pixelfehler zu definieren. Diese waren aber zumeist sehr kompliziert und von Hersteller zu Hersteller völlig unterschiedlich. MEDION folgt daher für alle TFT-Display-Produkte bei der Garantieabwicklung den strengen und transparenten Anforderungen der Norm **ISO 13406-2, Klasse II**; welche im Folgenden kurz zusammengefasst sind.

Der ISO-Standard 13406-2 definiert u.a. allgemein gültige Vorgaben in Bezug auf Pixelfehler. Die Pixelfehler werden in vier Fehlerklassen und drei Fehlertypen kategorisiert. Jeder einzelne Pixel setzt sich wiederum aus drei Sub-Pixeln mit je einer Grundfarbe (Rot, Grün, Blau) zusammen.

## Pixelaufbau



### Pixelfehler-Typen:

- Typ 1:  
dauerhaft leuchtende Pixel (heller, weißer Punkt), obwohl nicht angesteuert. Ein weißer Pixel entsteht durch das Leuchten aller drei Subpixel.
- Typ 2:  
nicht leuchtende Pixel (dunkler, schwarzer Punkt), obwohl angesteuert
- Typ 3:  
abnormale oder defekte Subpixel der Farben Rot, Grün oder Blau (z.B. dauerhaft leuchtend mit halber Helligkeit, nicht leuchtend einer Farbe, blinkend oder flackernd, aber nicht vom Typ 1 oder 2)

Ergänzung: Cluster vom Typ3 (= Ausfall von zwei oder mehr Sub-Pixeln in einem Block von 5 x 5 Pixeln. Ein Cluster ist ein Feld von 5 x 5 Pixeln (15 x 5 Subpixeln).

### ISO 13406-2, Fehlerklasse II

| Auflösung   | Typ 1 | Typ 2 | Typ 3 | Cluster<br>Typ1, Typ2 | Cluster<br>Typ 3 |
|-------------|-------|-------|-------|-----------------------|------------------|
| 1024 x 768  | 2     | 2     | 4     | 0                     | 2                |
| 1280 x 854  | 3     | 3     | 6     | 0                     | 3                |
| 1280 x 1024 | 3     | 3     | 7     | 0                     | 3                |
| 1400 x 1050 | 3     | 3     | 8     | 0                     | 3                |

### Beispiel:

Ein 17" - SXGA-Display besteht aus 1280 horizontalen und 1024 vertikalen Bildpunkten (Pixel), dies sind 1.31Mio. Pixel insgesamt. Bezogen auf eine Million Pixel ergibt dies einen Faktor von rund 1,31. Die Fehlerklasse II erlaubt somit je drei Fehler vom Typ 1 und Typ 2 und sieben Fehler vom Typ 3 und 3 Cluster vom Typ 3.

Dabei handelt es sich in der Regel nicht um einen Garantiefall. Ein Garantiefall liegt u.U. vor, wenn die oben angegebene Fehleranzahl in einer Kategorie überschritten ist.

# Index

## A

|                                      |        |
|--------------------------------------|--------|
| a/b-Adapter .....                    | 109    |
| Acrobat Reader .....                 | 109    |
| Active Desktop.....                  | 109    |
| AGP .....                            | 109    |
| Akkubetrieb .....                    | 10, 29 |
| Akku aufladen .....                  | 31     |
| Akku einsetzen.....                  | 29     |
| Akku entladen.....                   | 31     |
| Akku entnehmen .....                 | 30     |
| Akkuleistung .....                   | 32     |
| Akkuleistung.....                    | 32     |
| Anschließen .....                    | 7      |
| Externer Monitor.....                | 36     |
| TV-Gerät .....                       | 38     |
| Anschlüsse .....                     |        |
| Mikrofon Eingang .....               | 15     |
| Multimedia Kartenleser .....         | 16     |
| Netzadapteranschluss .....           | 16     |
| USB-Port .....                       | 16     |
| VGA .....                            | 16     |
| Ansichten .....                      |        |
| Display.....                         | 15     |
| Ein- / Ausschalter .....             | 15     |
| Geräteanzeigen.....                  | 15     |
| Lieferumfang .....                   | 13     |
| Mikrofonanschluss .....              | 15     |
| Multifunktions-Touchpad .....        | 15     |
| Multimedia Kartenleser .....         | 16     |
| Netzadapteranschluss .....           | 16     |
| Netzwerkanschluss .....              | 16     |
| Notentnahmeöffnung .....             | 16     |
| Öffnung für Kensingtonschloss® ..... | 16     |
| Optisches Laufwerk.....              | 16     |
| Schnellstarttasten .....             | 15     |
| Tastatur .....                       | 15     |
| Touchpad Tasten .....                | 15     |
| USB-Port .....                       | 16     |
| VGA .....                            | 16     |
| Video Ausgang S-Video .....          | 16     |
| Anzeigen .....                       |        |

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| Akkuladeanzeige .....          | 17  |
| Betriebsanzeige .....          | 17  |
| Capital Lock .....             | 17  |
| Energie sparen .....           | 17  |
| Num Lock.....                  | 17  |
| Zugriffsanzeige.....           | 17  |
| Arbeitshaltung .....           |     |
| Allgemein.....                 | 6   |
| Arme .....                     | 6   |
| Beine.....                     | 6   |
| Handgelenke.....               | 6   |
| Kopf .....                     | 6   |
| Rücken .....                   | 6   |
| AT-Befehlssatz .....           | 109 |
| Attachment .....               | 109 |
| Audioeingang .....             | 50  |
| Auf-/Umrüstung.....            | 102 |
| Aufladen des Akkus .....       | 31  |
| Aufstellungsort .....          | 4   |
| Aufteilung der Festplatte..... | 42  |
| Ausführen des Bios Setup.....  | 82  |
| Auslagerungszustand.....       | 33  |
| Auslieferungszustand .....     | 94  |
| Autorun .....                  | 79  |
| Autostart.....                 | 79  |
| Autostart-Funktion .....       | 88  |
| AVI .....                      | 109 |

## B

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| Backup .....               | 109 |
| Batterien .....            | 101 |
| Batterien entsorgen.....   | 101 |
| Baudrate .....             | 109 |
| Benutzerkennung .....      | 109 |
| Betriebssicherheit .....   | 3   |
| Akkubetrieb.....           | 10  |
| Anschließen .....          | 7   |
| Austellungsort.....        | 4   |
| Datensicherung.....        | 4   |
| Modem .....                | 9   |
| Stromversorgung.....       | 7   |
| Touchpad.....              | 9   |
| Umgebungsbedingungen ..... | 5   |

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| Verkabelung .....           | 8   |
| Bildschirmarbeitsplatz..... | 5   |
| Bildschirmauflösung .....   | 35  |
| BIOS .....                  | 109 |
| BIOS Setup-Programm.....    | 82  |
| Bit.....                    | 110 |
| Bitmap.....                 | 110 |
| Blue Screen.....            | 110 |
| Bluetooth                   |     |
| Aktivieren.....             | 58  |
| Bookmark .....              | 110 |
| Browser .....               | 110 |
| BTX.....                    | 110 |
| Byte .....                  | 110 |

**C**

|                              |          |
|------------------------------|----------|
| Cache .....                  | 110      |
| CD-Rohlinge .....            | 47       |
| CD-ROM .....                 | 44, 110  |
| CD-ROM-Reinigungsdiscs ..... | 98       |
| Chat .....                   | 110      |
| CODEC .....                  | 110      |
| Cookie .....                 | 110      |
| Copyright .....              | ii       |
| CPU .....                    | 106, 111 |

**D**

|                                   |       |
|-----------------------------------|-------|
| Datei.....                        | 111   |
| Dateien kopieren .....            | 88    |
| Daten- und Systemsicherheit ..... | 90    |
| Datenbanken .....                 | 106   |
| Datensicherung .....              | 4, 90 |
| Defragmentierung .....            | 90    |
| Deinstallation der Software.....  | 80    |
| DFÜ .....                         | 111   |
| Digitaler Audioausgang .....      | 50    |
| DirectX .....                     | 111   |
| Disc-Laufwerk .....               | 44    |
| Display .....                     | 34    |
| Download .....                    | 111   |
| DVB-C.....                        | 111   |
| DVB-S .....                       | 111   |
| DVB-T .....                       | 111   |
| DVD.....                          | 111   |
| DVD-Brenner .....                 | 47    |
| DVD-Laufwerk .....                | 44    |

**E**

|           |     |
|-----------|-----|
| ECC ..... | 111 |
|-----------|-----|

|                           |     |
|---------------------------|-----|
| Ein-/Ausschalter .....    | 27  |
| Eingabe.....              | 105 |
| eMail.....                | 111 |
| EMV .....                 | 116 |
| Energieverwaltung.....    | 33  |
| Entladen des Akkus .....  | 31  |
| entschlüsseln .....       | 74  |
| Entsorgung .....          | 100 |
| Erste Hilfe.....          | 95  |
| Erweiterter Desktop ..... | 37  |
| Explorer .....            | 111 |
| Express.....              | 60  |
| Express/34 .....          | 60  |
| Express/54 .....          | 60  |
| Extension .....           | 112 |

**F**

|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| FAQ.....                         | 112 |
| FAT .....                        | 112 |
| Fehlerbehebung.....              | 93  |
| Fehlfunktionen .....             | 95  |
| Fernbedienung                    |     |
| Sende-/Empfangskanal ändern..... | 66  |
| Festplatte .....                 | 42  |
| File .....                       | 112 |
| Fingerabdrucksensor.....         | 71  |
| Freeware .....                   | 112 |

**G**

|               |     |
|---------------|-----|
| Glossar ..... | 109 |
| Grafik .....  | 107 |

**H**

|                               |                         |
|-------------------------------|-------------------------|
| Harddisk.....                 | 42                      |
| Hardware .....                | 112                     |
| Hauptkennwort .....           | 74                      |
| Hauptkomponenten .....        | 25                      |
| Fernbedienung.....            | 63                      |
| Festplatte .....              | 42                      |
| Modem .....                   | 52                      |
| Netzwerkbetrieb.....          | 54                      |
| Optisches Laufwerk .....      | 44                      |
| Software.....                 | 76                      |
| Soundkarte .....              | 48                      |
| Speicherkarten-Anschluss..... | 59                      |
| TV-Tuner Karte .....          | 63                      |
| USB Anschluss .....           | 69                      |
| HD .....                      | <i>Siehe Festplatte</i> |
| Homepage .....                | 112                     |

Hot Spot .....112

## **I**

Inbetriebnahme .....19

Akku einlegen .....19, 29

Notebook einschalten .....21

Inhaltsverzeichnis ..... iii

Installation neuer Software .....79

Internet..... 107, 112

Intranet.....112

ISO 13406-2 .....116

## **K**

Kensington-Sicherheitsschloss .....75

Keyboard .....39

## **L**

LAN .....112

Laserstrahlung .....102

Lieferumfang .....13

Link .....112

Lizenzvertrag .....21

## **M**

Mail .....112

Maus .....87

Memory Stick .....59

Mikrofonanschluss .....50

MMC .....59

Modem..... 52, 112

Anschluss.....53

Modembetrieb.....9

MP3 .....108

Multifunktions-Touchpad .....41

Multimedia .....108

MultiMediaCard .....59

## **N**

Netzbetrieb.....28

Netzwerk

LAN Access Point.....56

Problembeseitigung.....57

Was ist ein Netzwerk? .....54

Wireless LAN .....55

WLAN aktivieren.....55

Netzwerkbetrieb .....54

Newsgroup.....113

Normenkonformität.....116

Notebook sichern .....71

Einschaltkennwort .....75

Fingerabdrucksensor..... 71

Kensington Sicherheitsschloss ..... 75

Notentnahme einer Disc ..... 45

## **O**

OLE ..... 113

## **P**

Patch..... 113

Path ..... 113

PC.....113

PDA.....113

PDF .....113

PDF-Dateien ..... 109, 113

Pfad ..... 113

Pflege des Displays..... 98

Plug-in ..... 113

Port..... 113

POST.....114

Provider ..... 114

Prozessor ..... 114

## **Q**

Qualität.....ii

## **R**

RAM ..... 114

Recycling ..... 100

Reinigungsmittel ..... 98

Reparatur ..... 102

RJ11 ..... 114

RJ45 ..... 114

ROM ..... 114

RS-232 ..... 114

RTF.....114

## **S**

Scandisk..... 90

Schnittstellen ..... 114

Script ..... 114

SD..... 59

Secure Digital..... 59

Selbsthilfe ..... 85

Daten- und Systemsicherheit..... 90

Häufig gestellte Fragen..... 89

Systemwiederherstellung..... 93

Tipps und Tricks..... 87

Wartung..... 98

Seriennummer ..... i

Shareware..... 114

|                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| Sicherheit                      |              |
| Batterien .....                 | 101          |
| Sicherheitsgerät (siehe         |              |
| Authentifizierungsmedium) ..... | 74           |
| Sicherheitsschloss .....        | 75           |
| Sicherheitsvorrichtung .....    | 75           |
| Software .....                  | 76, 105, 115 |
| Autorun .....                   | 79           |
| Deinstallieren .....            | 80           |
| Installieren .....              | 79           |
| Soundkarte .....                | 48           |
| Speicher .....                  | 105          |
| Speicherkarte einlegen .....    | 59           |
| Speicherkarte entfernen .....   | 59           |
| Speicherkarten-Anschlüsse ..... | 59           |
| Stromversorgung .....           | 7, 27        |
| Akkubetrieb .....               | 29           |
| Auslagerungszustand .....       | 33           |
| Energieverwaltung .....         | 33           |
| Netzbetrieb .....               | 28           |
| Systemleistung .....            | 90           |
| Systemwiederherstellung .....   | 93           |

**T**

|                                      |     |
|--------------------------------------|-----|
| Tabellenkalkulation .....            | 106 |
| TAE .....                            | 115 |
| Tastatur .....                       | 39  |
| Tastatursteuerung .....              | 87  |
| Textverarbeitung .....               | 106 |
| Tipps und Tricks .....               | 87  |
| Autostart-Funktion .....             | 88  |
| Bedienhilfen .....                   | 87  |
| Kopieren von Text oder Bildern ..... | 88  |
| Systemeinstellungen und              |     |
| Informationen .....                  | 88  |
| Tastatursteuerung .....              | 87  |
| Touchpad .....                       | 41  |
| Transport .....                      | 99  |
| Treiber .....                        | 115 |
| Treiberunterstützung .....           | 97  |
| TV-Tuner                             |     |
| Anschließen .....                    | 68  |
| Fernsehen .....                      | 68  |
| Inbetriebnahme .....                 | 67  |

**U**

|                                 |         |
|---------------------------------|---------|
| Überprüfen der Akkuladung ..... | 32      |
| Umgebungsbedingungen .....      | 5       |
| Universal Serial Bus .....      | 69      |
| Upload .....                    | 115     |
| URL .....                       | 115     |
| USB .....                       | 69, 115 |

**V**

|                     |     |
|---------------------|-----|
| Verkabelung .....   | 8   |
| verschlüsseln ..... | 74  |
| Verzeichnisse ..... | 43  |
| Video-RAM .....     | 115 |
| Virus .....         | 115 |
| V-Normen .....      | 115 |

**W**

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| WAN .....                     | 115 |
| Warenzeichen .....            | ii  |
| Wartung .....                 | 98  |
| Wartungsprogramme .....       | 90  |
| Webcam .....                  | 61  |
| Windows Vista®                |     |
| Aktivierung .....             | 81  |
| Autostart Funktion .....      | 88  |
| Begrüßungscenter .....        | 77  |
| Benutzerkontensteuerung ..... | 78  |
| Datenträgerbereinigung .....  | 90  |
| Defragmentierung .....        | 90  |
| Hilfe und Support .....       | 76  |
| Schnellstarthandbuch .....    | 76  |
| Sicherungsstatus und          |     |
| -konfiguration .....          | 90  |
| Systeminformationen .....     | 90  |
| Systemwiederherstellung ..... | 93  |
| Windows Update .....          | 91  |
| Windows® Update .....         | 91  |
| Windows®-Oberfläche .....     | 22  |
| Wireless LAN .....            | 55  |
| Aktivieren .....              | 55  |
| Voraussetzungen .....         | 56  |
| WMA .....                     | 108 |
| WWW .....                     | 115 |

**Z**

|                  |   |
|------------------|---|
| Zielgruppe ..... | i |
|------------------|---|

