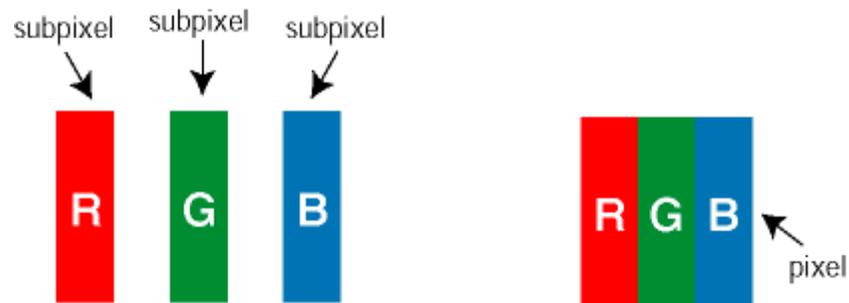


## Philips-Richtlinien zu Flachbildschirm-Pixeldefekten

Philips ist stets darum bemüht, Produkte höchster Qualität anzubieten. Wir setzen die fortschrittlichsten Herstellungsprozesse der Branche ein und führen strengste Qualitätskontrollen durch. Jedoch sind die bei TFT LCD-Bildschirmen für Flachbildschirme eingesetzten Pixel- oder Subpixeldefekte manchmal unvermeidlich. Kein Hersteller kann eine Gewährleistung für vollkommen fehlerfreie Bildschirme abgeben, jedoch wird von Philips garantiert, daß alle Bildschirme mit einer unannehmbaren Anzahl an Defekten entweder repariert oder gemäß der Gewährleistung ersetzt werden. In dieser Mitteilung werden die verschiedenen Arten von Pixelfehlern erläutert, und annehmbare Defektstufen für jede Art definiert. Um ein Anrecht auf Reparaturen oder einen Ersatz gemäß der Gewährleistung zu haben, hat die Anzahl der Pixeldefekte eines TFT LCD Bildschirms diese unannehmbaren Stufen zu überschreiten. So dürfen beispielsweise nicht mehr als 0,0004% der Subpixel eines 15" XGA-Monitors Mängel aufweisen. Da einige Arten oder Kombinationen von Pixeldefekten offensichtlicher sind als andere, setzt Philips für diese noch strengere Qualitätsmaßstäbe.

### Pixel und Subpixel

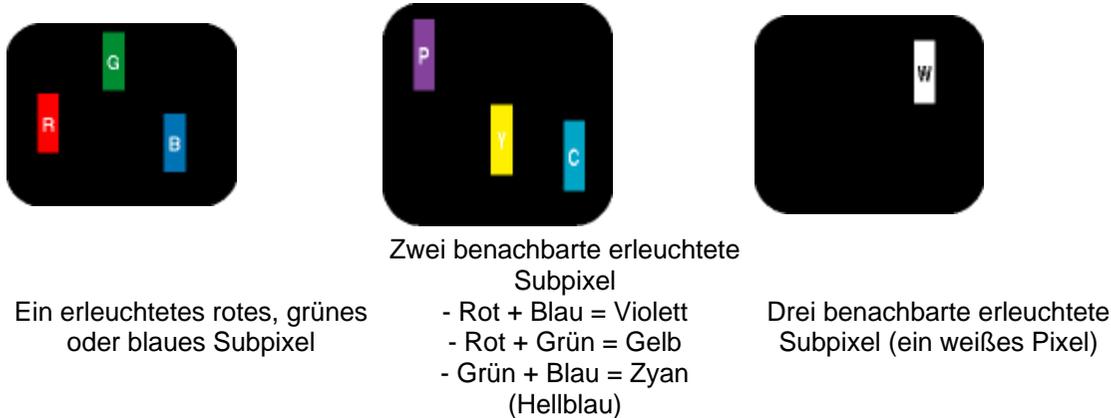
Ein Pixel oder Bildelement besteht aus drei Subpixeln in den Grundfarben rot, grün und blau. Bilder werden durch eine Zusammensetzung vieler Pixel erzeugt. Wenn alle Subpixel eines Pixels erleuchtet sind, erscheinen die drei farbigen Subpixel als einzelnes weißes Pixel. Wenn alle drei Subpixel nicht beleuchtet sind, erscheinen die drei farbigen Subpixel als einzelnes schwarzes Pixel. Weitere Kombinationen beleuchteter und unbeleuchteter Pixel erscheinen als Einzelpixel anderer Farben.



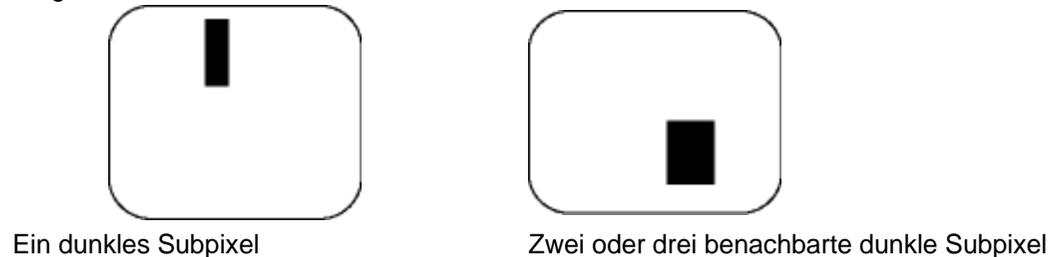
## Arten von Pixeldefekten

Pixel- und Subpixeldefekte erscheinen auf dem Bildschirm in verschiedenen Arten. Es gibt zwei Kategorien für Pixeldefekte und mehrere Arten an Subpixeldefekten innerhalb dieser Kategorien.

**Heller Punkt-Defekt** Helle Punkt-Defekte erscheinen als Pixel oder Subpixel, die stets erleuchtet sind. Sie werden im folgenden dargestellt:



**Schwarzer Punkt-Defekt** Schwarze Punkt-Defekte erscheinen als Pixel oder Subpixel, die stets unbeleuchtet oder dunkel sind. Sie werden im folgenden dargestellt:



## Abstände zwischen den Pixeldefekten

Da Pixel- und Subpixeldefekte derselben Art, die sich in geringem Abstand eines anderen befinden, leichter bemerkt werden können, spezifiziert Philips auch den zulässigen Abstand zwischen Pixeldefekten.

## Toleranzen für Pixeldefekte

Um während der Gewährleistungsdauer Anspruch auf Reparatur oder Ersatz infolge von Pixeldefekten zu haben, muß ein TFT LCD-Bildschirm in einem Flachbildschirm von Philips Pixel oder Subpixel aufweisen, die die in den folgenden Tabellen aufgeführten Toleranzen übersteigen.

  										
Hellpunkt-Defekte	170X5**	170X6	170X5	190X5	150C5	150S6	190S6	200W6	200P6	230W5
MODELL	190X5**	190B6			170C5	170S6	190V6			
	170B6	190P6			170C6					
	170P6	190X6								
1 Leucht-Subpixel	0	0	0	0	≤ 4	≤ 3	≤ 3	≤ 4	≤ 3	
2 anliegende Leucht-Subpixel	0	0	0	0	≤ 2	≤ 1	≤ 1	≤ 2	≤ 1	
3 anliegende Leucht-Subpixel (ein weißes pixel)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abstand zwischen 2 defekten Hellpunkten*	0	0	0	0	≥ 15 mm	≥ 25 mm	≥ 15 mm	≥ 15 mm	≥ 25 mm	
Defekte Hellpunkte innerhalb von einem Umfang von 20 mm	0	-	-	-	-	-	N/A	-	-	
Gesamtzahl der defekten Hellpunkte aller Art	0	0	0	0	≤ 4	≤ 3	≤ 3	≤ 4	≤ 3	
Dunkelpunkt-Defekte										
MODELL	170X5**	170X6	170X5	190X5	150C5	150S6	190S6	200W6	200P6	230W5
	190X5**	190B6			170C5	170S6	190V6			
	170B6	190P6			170C6					
	170P6	190X6								
1 Dunkel-Subpixel	0	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 5	≤ 5	≤ 4	≤ 5	
2 anliegende Dunkel-Subpixel	0	≤ 1	≤ 2	≤ 2	≤ 2	≤ 2	≤ 2	≤ 2	≤ 2	
3 anliegende Dunkel-Subpixel	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
Abstand zwischen zwei defekten Dunkelpunkten*	0	≥ 15 mm								
Defekte Dunkelpunkte innerhalb von einem Umfang von 20 mm*	0	-	-	-	-	-	N/A	-	-	
Gesamtzahl der defekten Dunkelpunkte aller Art	0	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 5	≤ 5	≤ 4	≤ 5	
Gesamtzahl der defekten Punkte										
MODELL	170X5**	170X6	170X5	190X5	150C5	150S6	190S6	200W6	200P6	230W5
	190X5**	190B6			170C5	170S6	190V6			
	170B6	190P6			170C6					
	170P6	190X6								
Gesamtzahl der defekten Hell- oder Dunkelpunkte aller Art	0	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5	

\*Anmerkung: 1 oder 2 anliegende Subpixel defekt = 1 Punkt defekt

\*\* From March production onwards

## „Perfect Panel“-Garantie

Mit der Philips „Perfect Panel“™-Garantie bieten wir Ihnen die Gewährleistung, dass Ihr neuer Philips-Bildschirm frei von hellen und dunklen Pixeldefekten ist \*. Dadurch können Sie sich stets auf eine unübertroffene Produktqualität verlassen. Im Rahmen der Philips Perfect Panel™-Garantie wird jeder Bildschirm, der einen einzigen hellen oder dunklen Pixeldefekt aufweist, von dem branchenweit führenden Philips-Garantieservicenet repariert oder ersetzt. \*. Die Deckung der Philips-„Perfect Panel“™-Garantie hat eine Laufzeit von einem Jahr ab dem Tag des Ankaufs.

\* Pixeldefekte wie spezifiziert in der Definition der ISO 13406-2-Norm, Fehlerklasse I.

Hinweis: Die Philips-Service-Center in der ganzen Welt haben das Recht, Ihnen einen zwecks Reparatur oder Ersatz eingeschickten Bildschirm zurückzuschicken, wenn sich herausstellt, dass dieser frei von Fehlern im Sinne der Philips-„Perfect Panel“-Garantiestrategie war.