

Albrecht Gasteiner ist  
Chef des firmenneutralen  
Informationsdienstes  
HDTV-Forum Schweiz.



# SÜSSE TRÄUME

// Albrecht Gasteiner

**KEINE FRAGE: TRÄUMEN IST ETWAS WUNDERBARES. DUMM NUR, WENN  
MAN SEINE WUNSCHTRÄUME FÜR REALITÄT HÄLT.**

Journalisten auf allen Kontinenten haben derzeit eine Lieblings-Schlagzeile: „3D ohne Brille ist da!“ Nun ja, das ist zunächst einmal gar nicht gelogen. Doch dann gehts euphorisch weiter: Auf Shutterbrillen werde man schon bald verzichten können, und brillenloses 3D werde zur Normalität im Wohnzimmer. Eine hübsche Perspektive ist das, zugegeben. Aber eben leider nur ein süsster Traum von Ahnungslosen.

Denn die harte Wirklichkeit sieht ganz anders aus. Klipp und klar und brutal herausgesagt: Fernsehgeräte für brillenloses 3D, bezahlbar, in familientauglicher Grösse und in HDTV-Qualität, wird es noch sehr lange nicht geben. Dafür verantwortlich ist gleich ein ganzes Bündel handfester Tatsachen. Zum Beispiel die Bildgrösse. Der grössere der beiden jetzt in Japan auf den Markt kommenden Bildschirme ist nicht grösser, als was man im Büro auf dem Schreibtisch als Monitor stehen hat, der kleinere erreicht knapp Laptop-Format. Das wäre für den Anfang gar nicht so schlecht, man muss aber wissen, dass mit der dort verwendeten Technik grössere Formate gar nicht hergestellt werden können. Bei 20 Zoll ist Schluss.

Oder der Blickwinkel. Wie bei allen „autostereoskopischen“ Displays muss man sich auch hier in einem genau vorgeschriebenen Abstand und Winkel vor dem Bildschirm aufhalten und dort bewegungslos verharren, nur dann treffen die beiden Bildinformationen korrekt auf die beiden Augen, nur so stellt sich der richtige 3D-Eindruck ein. Beim 20-Zoll-Bildschirm beträgt der Pflichtabstand 90 Zentimeter, nicht mehr und nicht weniger. Immerhin ist man neuerdings nicht mehr gezwungen, präzise in der Mitte vor dem Gerät zu sitzen, denn von links bis rechts stehen neun „Sehzone“ zur Verfügung. Das gibt etwas Bewegungsfreiheit, allerdings muss man sich in seiner einmal gewählten Seh-

zone ruhig verhalten, weil sich von einer Zone zur nächsten starke, irritierende Bildstörungen einstellen. Diese Eigenheiten schränken die Verwendbarkeit natürlich massiv ein. Man sollte sich aber nicht der Illusion hingeben, das werde sich sicher bald ändern lassen. Nein, das wird nicht geschehen, diese Dinge sind systemimmanent und unabänderlich.

## FURCHTERREGENDE GRÖSSENORDNUNGEN

Und dann ist da noch die Sache mit der Auflösung. Natürlich bieten diese Bildschirme HD-Auflösung. Nur muss man wissen, dass sich diese auf die neun Sehzone verteilt. Folglich steht für jede einzelne Sehzone nur jeweils ein Neuntel der gesamten Auflösung zur Verfügung. Das mag für kleine Bildschirme noch irgendwie akzeptabel sein, bei wohnzimmertauglichen Bildschirmgrössen auf gar keinen Fall. Dort müsste man Panels mit vierfacher oder gar achtfacher HD-Auflösung heranziehen, damit für jede einzelne Sehzone noch einigermaßen HD-Qualität übrig bleibt. Technisch ist das machbar, der Aufwand dafür erreicht allerdings furchterregende Grössenordnungen. Da muss man sich fragen, ob Konsumenten bereit wären, für solche Ultra-HD-Bildschirme Preise im mittleren fünfstelligen Bereich zu zahlen, aber gleichzeitig starke Einschränkungen hinsichtlich Betrachtungsabstand und -winkel hinzunehmen. Von den verstörenden Bildsprüngen beim Übergang zwischen den einzelnen Sehzone ganz zu schweigen.

Die neuen, autostereoskopischen Kleinfernseher werden ihren Markt finden. Überall, wo nur ein, zwei Menschen mit nicht allzu hohen Qualitätsansprüchen still und nahe vor dem Gerät sitzen. Doch für 3D in Topqualität auf grossen, preisgünstigen Bildschirmen ist zur Aktivbrille keine ernsthafte Alternative in Sicht. Nicht einmal im Traum. :|