

per Einzelbildschaltung auf den Film gebannt werden soll, um einen „echten“ Bewegungsablauf zu erzeugen. Abbildung 6 verdeutlicht Ihnen die Berechnung. Haben wir viele Mitarbeiter und zwischen den „breakdowns“ zahllose „inbetweens“, können wir die 24 Bilder pro Sekunde voll ausnutzen, also wirklich jede Sekunde eine neue Phasenfolie benutzen. Das ist natürlich nicht unbedingt rationell – rein herstellungstechnisch gesehen. Wir könnten die Zeichnungen zweibildweise aufnehmen. Im Klartext also: 24 Sekunden geteilt durch zwei Bilder = 12 Phasenzeichnungen. Auf dieser Basis läßt sich natürlich schon leichter arbeiten. Bei dreibildweiser Aufnahme wären nach Adam Riese nur noch acht Phasenzeichnungen erforderlich. Aber: Weiter läßt sich das Spiel schwer fortsetzen, da beispielsweise bei vierbildweiser Aufnahme zu berücksichtigen ist, daß das menschliche Auge den „Trick durchschaut“. Großstudios wie die von Disney oder Warner bedienen sich der einbildweisen Technik. Progressive jüngere Trickfilmer sind großzügiger

oder verzichten sogar ganz auf die beschriebene kostspielige Phasentechnik.

### FREUDE AM EXPERIMENT

Zeichentrickfilm will nicht bedeuten, daß ein Film unbedingt auf Phasenzeichnungen basiert. Auch hier sind den Möglichkeiten fast keine Grenzen gesetzt. Techniken wie der Lege- oder Schiebetrick bieten sich an. Es gibt Silhouetten-Trickfilme, eigentlich also animierte Scherenschnitte. Einige DDR-Filmer haben darin eine unglaubliche Meisterschaft entwickelt. Zu erwähnen bliebe noch der vereinfachte ZTF – eine Kombination aus Phasenzeichnungen und Legetrick. „Tragende“ Bestandteile werden hierbei wie beschrieben gezeichnet. Weniger wichtige Bestandteile, die für die Ausdruckskraft der Figuren nicht so bedeutend sind, bleiben unverändert oder werden mittels Legetrick verändert.

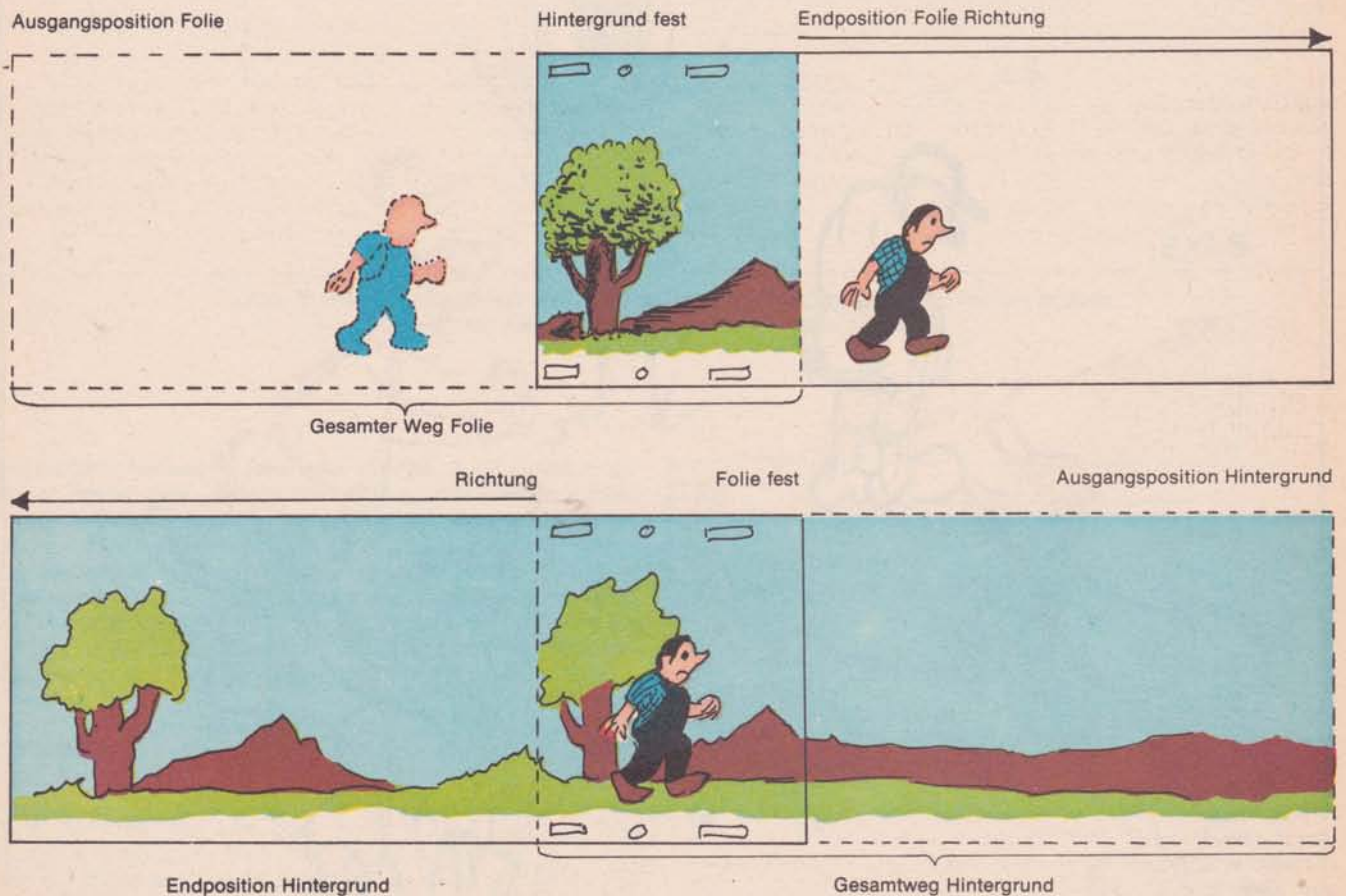


Abb. 5: a) stehender Hintergrund, „panning cel“. Der Pfeil gibt die Bewegungsrichtung der „wandernden Folien“ an.  
 b) stehende Folie, „panning background“. Der Pfeil gibt die Bewegungsrichtung des „gleitenden Hintergrundes“ an.  
 (Nach Madsen, *Animated Films, Concepts, Methode, Uses*)