

# Zeitungsmaschine bewerten

**EIN GUTACHTER BERICHTET AUS DER PRAXIS (154)** ■ Unser Sachverständiger wurde mit der Erstellung eines Zeitwertgutachtens über die Maschinen der Zeitungsproduktionstechnik einer großen Zeitungsdruckerei beauftragt. Als Voraussetzung hierfür war zunächst ein umfangreicher Ortstermin beim Auftraggeber erforderlich. Dabei wurden alle Maschinen und Anlagen im Produktionsbetrieb und auch im Stillstand begutachtet, so dass der technische Zustand detailliert bewertet und dokumentiert werden konnte. Eine Gegenüberstellung der ermittelten Zeitwerte zu den erzielbaren Marktwerten der Maschinen und Anlagen sollte auftragsgemäß ebenso durchgeführt werden.

■ In einem ausführlich beschreibenden Sachverständigengutachten, das auch als Wertgutachten zu bezeichnen ist, sollen die ermittelten Werte, die technischen und wirtschaftlichen Grundlagen hierfür und die Berechnungsmethoden dargelegt werden. Dieses Wertgutachten benötigt der Auftraggeber für Wirtschaftsprüfer und Steuerberater.

Beim Ortstermin wurden zunächst alle relevanten Dokumente, wie AfA-Tabellen, Anschaffungsrechnungen, Reparatur- und Ersatzteilrechnungen, Wartungs- und Instandhaltungspläne, Beschreibungen von durchgeführten Retro Fit Maßnahmen gesichtet. Stichprobenartig wurde von unserem Sachverständigen dann die die pflege- und wartungsaufwändigen Baugruppen der Zeitungsdruckmaschinen und der Weiterverarbeitungsanlagen durchgeschaut und fotografisch dokumentiert.

Anschließend wurden die Maschinen noch in der Produktion begutachtet. Vor allem Produktionssicherheit, Makulaturraten, Produktionsgeschwindigkeit und Prozessstabilität stellen hierbei ganz wesentliche Bewertungsfaktoren dar.

**TECHNISCHER ZUSTAND.** Die umfangreichen Auswertungen aller beim Ortstermin festgestellten Fakten ergab einen dem Maschinenalter entsprechend guten technischen Zustand. Die Produktivität kann als sehr gut eingestuft werden. Die durchgeführten Retro-Fit-Maßnahmen waren zielorientiert, so dass die teilweise schon zwanzig Jahre alte Anlage noch weitere sieben bis neun Jahre an realistischer Nutzungsdauer hat. Auch die Ersatzteilversorgung, wie elektrische Bauteile, Motoren, Stellglieder usw. ist aufgrund der durchgeführten, umfangreichen Retro-Fit-Maßnahmen bis zum Ende der kalkulierten Restnutzungsdauer gewährleistet.

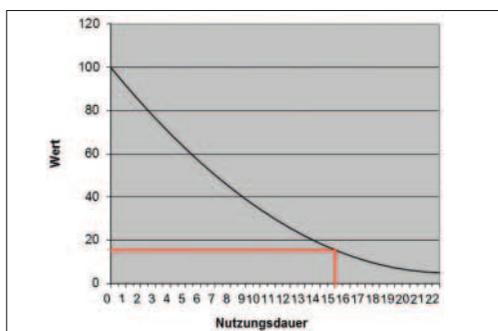


Diagramm: Abwerte-Kurve arithmetisch degressiv.

**ZEITWERT.** Grundsätzlich gibt es unterschiedliche Methoden, den Zeitwert von Maschinen und Anlage zu bestimmen. Es sind sowohl das Maschinenalter und die durchschnittliche technische Nutzungs- und Lebensdauer als auch die Betriebszustände (Abnutzung, Wartung, Instandhaltung) zu berücksichtigen. Beim Zeitwert wird davon ausgegangen, dass die zu bewertenden Maschinen und Anlagen in Betrieb sind und wirtschaftliche Erträge liefern.

Die Berechnung des Zeitwerts dieser Maschinen und Anlagen erfolgt gemäß dieser Formel:

$$AB = AW - RW = \sum_{i=1}^n \frac{2 \cdot (AW - RW)}{n+1} \cdot \left[ 1 - \left( \frac{i-1}{n} \right) \right]$$

arithmetisch degressiv. Hierin bedeuten AB Abwertung, AW Anschaffungswert, RW Restwert, n Nutzungsdauer in Jahren, i Jahreslaufindex.

Bei allen Maschinen und Anlagen der Zeitungsproduktion werden entsprechend dieser Abwerte-Formel die Zeitwerte berechnet, diese dann unter Berücksichtigung der einzelnen technischen Zustände und der zu erwartenden Lebensdauer bzw. technischen Nutzungsdauer. Hier wird auch berücksichtigt, dass der Zeitwert einer Maschine bzw. Anlage in den ersten Jahren stärker sinkt als in den folgenden Jahren. Nach kompletter Abwertung (Ende der technischen Nutzungsdauer) bleibt ein Restwert, der in etwa dem Verwertungswert bzw. Schrottwert entspricht. Es handelt sich bei diesen Maschinen dann um den Wert, der aufgebracht werden muss, um die Maschinen bzw. Anlagen abzubauen und zu entsorgen. Grundsätzlich muss die Abwertung nicht vom vollen Anschaffungswert her erfolgen. Für diese Maschinen bzw. Anlagen wird jedoch vom vollen Anschaffungswert ausgegangen.

**ABWERTE-KURVE.** Im Diagramm ist eine Abwerte Kurve für eine Zeitungsrotationsdruckmaschine beim Auftraggeber dargestellt. Nach fünfzehn Jahren Betrieb und unmittelbar vor den durchgeführten Retro-Fit-Maßnahmen ergibt sich nach dieser Abwerte-Kurve ein Zeitwert von 15,5% bezogen auf den Anschaffungswert der Anlagen.

Die Investitionskosten für die Retro-Fit-Maßnahmen werden nun auf den berechneten Zeitwert aufgeschlagen und dann anhand einer neuen Abwerte-Kurve der Zeitwert der Anlagen zum Bewertungszeitpunkt berechnet. Nach den durchgeführten Retro-Fit-Maßnahmen wird von einer weiteren Restnutzungsdauer von circa zwölf Jahren ausgegangen.

## DD-SERIE

### PROBLEMFÄLLE AUS GRAFISCHEN BETRIEBEN



**Dr. Colin Sailer**, öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Druckmaschinen, Offset- und Tiefdruck, berichtet aus der Praxis. Er betreibt ein Ingenieur- und Sachverständigenbüro.

→ [colin.sailer@web.de](mailto:colin.sailer@web.de)

Tel.: 089/6938 8594

[www.print-und-maschinenbau.de](http://www.print-und-maschinenbau.de)

**MARKTWERT.** Es ist Fakt, dass die Marktwerte für Gebrauchtmassen in Folge der sehr schwachen konjunkturellen Lage in der Zeitungsproduktionstechnik deutlich stärker gefallen sind als in den Jahren zuvor. Die Marktwerte liegen außerdem deutlich unterhalb der ermittelten Zeitwerte. Die Zeitungsdruckmaschinen und die Weiterverarbeitungsanlagen können weltweit nicht als Gesamtanlagen verkauft werden. Hierfür ist kein Interessent vorhanden. Somit gibt es keinen realistischen Marktwert für diese Anlagen. Vergleichbare Zeitungsdruckereien, welche die Produktion eingestellt haben, veräußern diese Art von Anlagen höchstens „scheibchenweise“, d.h. die Anlagen werden ausgeschlachtet und dann als Einzelteile oftmals an andere Zeitungsdruckereien verkauft. Diese halten die Einzelteile dann als gebrauchte Ersatzteile. Die erzielbaren Restwerte für diese Einzelteile bzw. gebrauchte Ersatzteile sind marginal. Bei einer Nutzung an einem anderen Ort müssten zusätzlich hohe Kosten für den Umzug berücksichtigt werden. Bei den Großaggregaten ist es schwierig, einen potentiellen Käufer zu finden, denn es müssten vielfältige Vorkehrungen getroffen werden.

**RESÜME.** Die Zeitwerte der Anlagen wurden arithmetisch degressiv unter Berücksichtigung der technischen Zustände und auch der durchgeführten Retro-Fit-Maßnahmen berechnet. Auch wurde dargelegt, dass die erzielbaren Marktwerte deutlich unter den berechneten Zeitwerten liegen.