

## 1 Einleitung

Bei der derzeitigen Entwicklung der Rinderbestände in der Milchproduktion ist es sowohl bei der Prozeßsteuerung als auch bei der Datenauswertung kaum noch möglich, auf die elektronische Datenverarbeitung zu verzichten. Vor allem weil die Bestandsgrößen im Zunehmen begriffen sind (Abb. 1). DOLUSCHITZ und TRUNK (1994) ermittelten in einer Studie, die sowohl Bestände in den alten als auch in den neuen Bundesländern einschloß, daß der Kostendegressionseffekt in der Milchviehhaltung bei einer Bestandsgröße von 200 Tieren weitgehend ausgeschöpft ist. Dabei wurde seitens der Wirtschaftlichkeit zwischen Familienbetrieb und Großbetrieb unterschieden. Neuere Erfahrungen mit der Bestandsbetreuung ohne Nutzung von EDV, die durchaus noch möglich ist, stammen aber aus Betrieben mit kleineren Herdengrößen (PRINZEN u. MARZOUK, 1995).

In dieser Arbeit sollen drei Computerprogramme in einem Milchviehbetrieb angewendet und hinsichtlich ihrer Nutzbarkeit bei der zuchthygienischen Arbeit des Tierarztes betrachtet werden. Es handelt sich dabei um die Programme VETHM, BOVI-CONCEPT und HERDE2.

Ziel solcher Programme ist es, auf der einen Seite die Leistung der Herden zu verbessern, auf der anderen Seite die Arbeit von Landwirt oder Tierarzt zu erleichtern. In der Praxis haben sich mittlerweile vielfältige computergestützte Systeme bewährt, die sowohl bei der Prozeßsteuerung bestimmter Anlagen (Fütterungsautomaten, Melkmaschinen), als auch als Lieferant von Primärdaten (Tierdaten, Milchdaten, Fruchtbarkeitsdaten) Anwendung finden (ARTMANN et al., 1981; FRITZSCHE et al., 1986; MUCHOW, 1987; KÖFER et al., 1988; ESSLEMONT, 1988; BAUER u. SCHLÜNSEN, 1990; SCHÖN, 1990; ECKL, 1991a und b; DOLUSCHITZ u. FUNK, 1993).

Gelingt es, alle anfallenden Daten mit geringstem Aufwand zentral zu sammeln, um sie in kürzester Zeit abzurufen, ist man in der Lage, auch kurzfristig auf Leistungsdepressionen sowohl auf Herdenbasis, als auch beim Einzeltier zu reagieren. Wird jedoch erst abgewartet, bis klinische Erkrankungen auftreten, ist das Kosten-Nutzen-Verhältnis in der Regel ungünstiger als beim Einsatz von Präventivmaßnahmen. Diese Vorgehensweise sollte im Rahmen einer Bestandsbetreuung den Vorrang gegenüber der herkömmlichen kurativen „Feuerwehrpraxis“ gewinnen (WOHLGEMUTH, 1990; LOTTHAMMER, 1992). Somit wird es auch bei der zuchthygienischen Arbeit des Tierarztes möglich sein, von einer Sterilitätsbekämpfung hin zu einer systematischen Fortpflanzungsüberwachung zu gelangen (SCHWERDTNER, 1969).

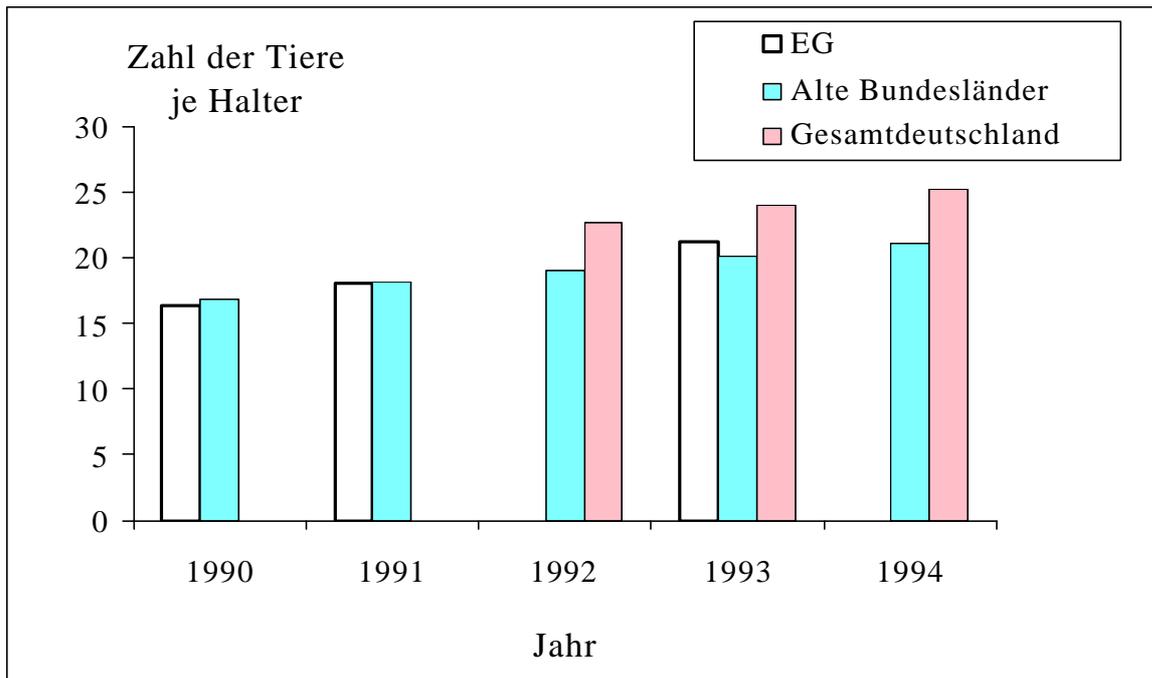


Abbildung 1: Entwicklung der Bestandsgrößen (Milchkühe je Halter) in der EG (1990,1991 und 1993), den alten Bundesländern (1990-1994) und Gesamtdeutschland (1992-1994) (Quelle: Mitteilung des BML, 1996)

Die Schwierigkeit, vorbeugende Maßnahmen anzuwenden, liegt jedoch meist darin, dem Landwirt anhand schnell und problemlos faßbarer Fakten und Daten die Notwendigkeit solcher Maßnahmen und den daraus erwachsenden Vorteilen darlegen zu können. Bei dieser Überzeugungsarbeit sind EDV-Systeme von großem Nutzen.

Die Menge der Datenquellen, die durch den Tierarzt genutzt werden können, ist mittlerweile vielfältig. Die Zuchtverbände sammeln Daten und viele landwirtschaftliche Betriebe sind im Besitz der genannten Möglichkeiten zur Prozeßsteuerung und -überwachung.

Die Möglichkeit eines schnellen Zugriffs auf bestimmte Daten stellt somit einen nicht zu unterschätzen Faktor bei der Effektivität in der Zusammenarbeit von Tierarzt und Landwirt dar. Die ONLINE-Übertragung der Daten aus der Milchkontrolle per ISDN erspart zum Beispiel den langwierigen Transport von Disketten zwischen Betrieb und Untersuchungsstelle. Informationssysteme wurden geschaffen, die über die Übermittlung von Labordaten hinausgehen (FEUCKER u. PLESSE, 1995). Auch für die Integration des Tierarztes in den Informationsfluß der Rinderzuchtverbände oder der Betriebe gibt es Vorschläge (GIBSON et al., 1982; MANSFELD u. GRUNERT, 1990; MANSFELD u. HEUWIESER, 1991; MANSFELD u. METZNER, 1992).

Die folgende Untersuchung schließt an die Arbeiten von MANZKE (1987), BUSCH (1987 u. 1989), BUSCH et al. (1989), BUSCH u. LEOPOLD (1995) und LEOPOLD (1996a) an. Diese Arbeiten, die im gleichen Hause, der ehemaligen Tierklinik für Geburtshilfe und Fortpflanzungsstörungen der Humboldt Universität bzw. der Freien Universität Berlin, entstanden sind, setzten sich wie die vorliegende mit der rechnergestützten Erfassung und Auswertung von Fruchtbarkeitsdaten auseinander.

Bei allem Nutzen der EDV sollte nicht vergessen werden, daß der Computer nicht den Tierarzt im Stall oder im Behandlungsraum ersetzt. Es ist nur ein Werkzeug, daß die Diagnostik zwar unterstützen kann, die Behandlung aber nicht erspart.

Das Programm bzw. der Computer sollen als Hilfsmittel, wie Spritze und Kanüle, benutzt werden, nicht aber die freie Entscheidung des Benutzers beeinträchtigen (PFLUG, 1990).

Wie die drei genannten Programme ein Hilfsmittel bei der Arbeit in einem ausgewählten Betrieb darstellten, soll nun im Folgenden erörtert werden.