

Adressenzähler verzweigt zu der Reset-Routine. Andererseits muß aber auch ein Reset durch den angeschlossenen Computer erfolgen können. Deshalb läßt sich über die serielle Leitung auch ein Reset auslösen.

Beide Signale müssen nun so verknüpft werden, daß sie sich nicht gegenseitig stören. Dazu betrachten wir das Gatter ganz unten im Schaltplan. Der 74 LS 08 besitzt an seinem Eingang einen 10-µF-Kondensator gegen Masse und einen 4,7-KΩ-Widerstand gegen +5 Volt geschaltet. Im Einschalt Augenblick ist der Kondensator entladen und zieht beide Eingänge des Und-Gatters gegen 0 Volt. Dementsprechend liegt dessen Ausgang auch auf Low-Pegel. Über den Widerstand lädt sich der Kondensator nun auf. Hat die Spannung an dem Kondensator nun die Schaltschwelle des Gatters erreicht, wechselt dessen Ausgang auf High. Der Prozessor beginnt nun mit der Abarbeitung der Reset-Routine. Über die beiden Inverter U 7 und U 14 kann über die serielle Leitung ebenfalls ein Reset ausgelöst werden. Inverter U 7 entlädt bei angelegtem Reset-Signal den Kondensator schlagartig und der Vorgang läuft wieder von vorne ab.

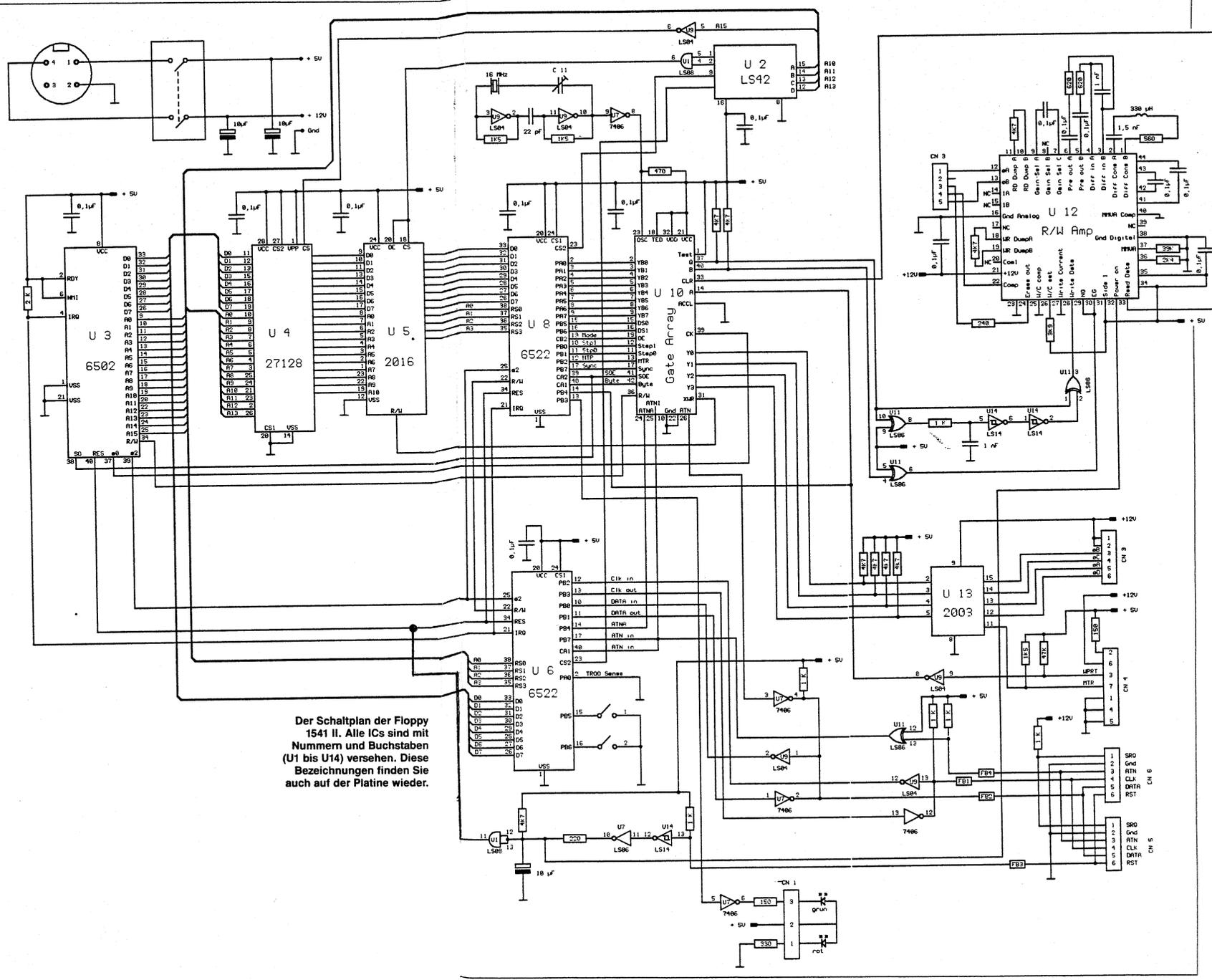
Der Analogteil

Waren in den älteren Versionen der Floppy die Schreib-/Lese-Verstärker noch diskret aufgebaut, übernimmt hier ein kleiner SMD-Chip alle Funktionen. Sowohl die Verstärkung wie auch die Aufbereitung der Signale wird von diesem Chip vorgenommen. Einmal werden die Bits auf die Diskette geschrieben und zum anderen müssen die relativ kleinen Ströme, die der Lesekopf liefert, verstärkt werden, damit die angeschlossene Elektronik diese auch verarbeiten kann.

Über eine Extraleitung ist auch dieser Chip mit der Reset-Erzeugung verbunden.

Die Platine

Sind im Schaltbild alle ICs schön beschriftet und nummeriert, so hat gerade ein Newcomer doch erhebliche Mühe sich auf der Platine zurechtzufinden. Deshalb haben wir die Platinezeichnung mit den einzelnen ICs abgedruckt. Schwierigkeiten könnten allenfalls die Gatter bereiten. Sie sind im Schaltplan immer dort eingezeichnet, wo sie auch elektrisch hingehören. Da in einem IC aber bis zu sechs einzelne Gatter untergebracht sein können, ist ihre mechanische Platzierung nicht immer leicht zu durchschauen. Hier helfen die Bezeichnungen (U1, U6, U7, etc.) der ICs schnell weiter. Einige Gatter sind nicht beschriftet, so daß deren Ausgangs-Anschlüsse frei bleiben.



Der Schaltplan der Floppy 1541 II. Alle ICs sind mit Nummern und Buchstaben (U1 bis U14) versehen. Diese Bezeichnungen finden Sie auch auf der Platine wieder.