

## Die moderne Leiterplatte wird 80 Jahre alt

Ich wurde von der PLUS-Redaktion gebeten, das Editorial dieser Ausgabe zu übernehmen. Das tue ich an dieser Stelle sehr gerne. Zum einen begleitet mich das Thema der Leiterplatte bereits seit 30 Jahren in meinem beruflichen Leben. Zum anderen ist diese Ausgabe einem Jubiläum gewidmet: 2023 wurde die moderne Leiterplatte 80 Jahre alt.

Betrachtet wird die moderne Leiterplatte, wie sie heute nahezu unverändert in der Masse hergestellt wird. Weiterhin freue ich mich besonders, dass in dieser Ausgabe alte Weggefährten zu Wort kommen. Prof. Wolfgang Scheel als Mitgründer des Fraunhofer IZM und Verfechter der Baugruppen- und vor allem Leiterplattentechnologie wird in einem Interview Einblicke und Rückblicke zu seinem Schaffen mit der Leiterplatte erlauben (S. 1183). Manfred Hummel wird uns in einem langen Beitrag die Historie der Leiterplatte näherbringen (S. 1175).

Selbstverständlich hat die Entwicklung elektrischer Schaltungsträger und Verbindungen bereits weit vorher um die Jahrhundertwende (1900) begonnen. Denken wir nur an die Experimente und Entwicklungen von Thomas Alva Edison, Charles Ducas und Albert Parker Hanson.

1943 meldete Dr. Paul Eisler das Patent 639.178 ‚Manufacture of Electric Circuits and Circuit Com-

ponents‘ in London an. Mit diesem Patent vom 02.02.1943 gilt er inzwischen als Erfinder der modernen Leiterplatte, indem er die Herstellung eines ‚mit Kupferfolie kaschierten, plattenförmigen Isoliermaterials‘ beschrieb. Gleichzeitig meldet er als Patentanspruch an:

- die Anwendung einer Abdeckmaske als Ätzresist
- die Kaschierung der Kupferfolie auf beiden Seiten, was zugleich die Erfindung der ‚doppelseitigen‘ Leiterplatte bedeutete.

Dies war der technische Durchbruch. Erst mit diesem Patent und seiner Umsetzung war die wirtschaftliche Fertigung der Leiterplatte in ihrer heutigen Form möglich.

Im aktuellen Heft werden wir über Paul Eislers Leben und Schaffen erfahren (S. 1192). Auch ich gehe in meiner Kolumne auf das Thema ‚80 Jahre moderne Leiterplatte‘ ein (S. 1172). Außerdem darf ich hier noch kurz auf ein Interview verweisen, das im Rahmen der Recherche zum Thema Fachkräftemangel entstanden ist (S. 1194).

Und jetzt übergebe ich diese Ausgabe in Ihre Hände. Der eine oder andere kann in Erinnerungen und in seinem eigenen Schaffen schwelgen. Und unsere jüngeren ‚Follower‘ erfahren vielleicht Neues aus der Historie und gewinnen Ideen für die Zukunft.

An dieser Stelle wünsche ich Ihnen viel Freude beim Schmökern. Ihr

*Jan Kostelnik*

TEBKO.de, jan.kostelnik@tebko.de

