

## Was passiert beim Ätzen eigentlich?? Querschnitt durch eine Platine während des Ätzvorganges

Bild 1: Die fotopositiv beschichtete Leiterplatte: Grün ist der Fotolack, orange das Kupfer und braun die Platte.

Bild 2: Das Layout (schwarz) wird auf die Platte gelegt. Durch Bestrahlung mit der UV-Lampe wird der Fotolack dort instabil gemacht wo das Layout ihn nicht bedeckt. (weiss-grüne Stellen)

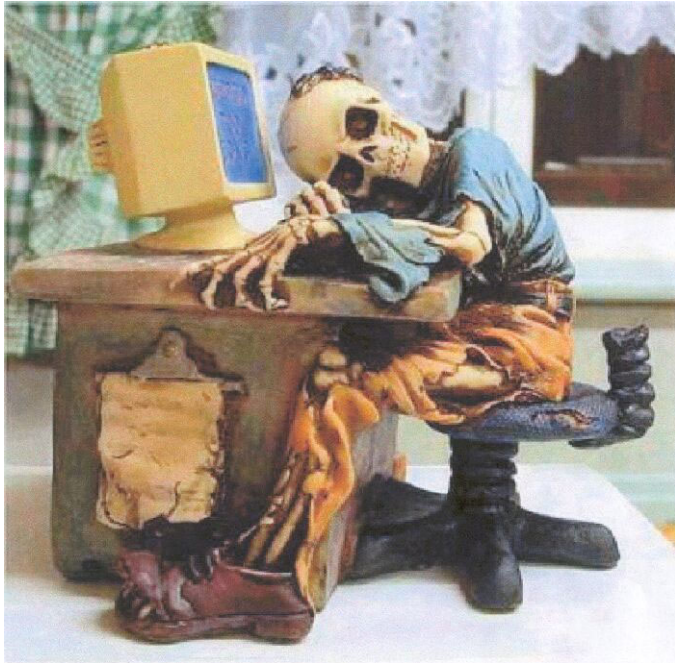
Bild 3: Die Platine wird in den Entwickler (blau) gelegt. Dieser entfernt den Fotolack dort wo er UV-Bestrahlte wurde. Die unbestrahlten Stellen bleiben erhalten.

Bild 4: Die Kupferstellen die entfernt werden sollen liegen jetzt frei da.

Bild 5: Durch das Ätzmittel (gelb) wird das Kupfer an den besagten Stellen weggeätzt. Die Fotoschicht schützt die Stellen die die Leiterbahnen verkörpern.

Bild 6: Die Leiterbahnen sind entstanden, und die Platte wird sichtbar.

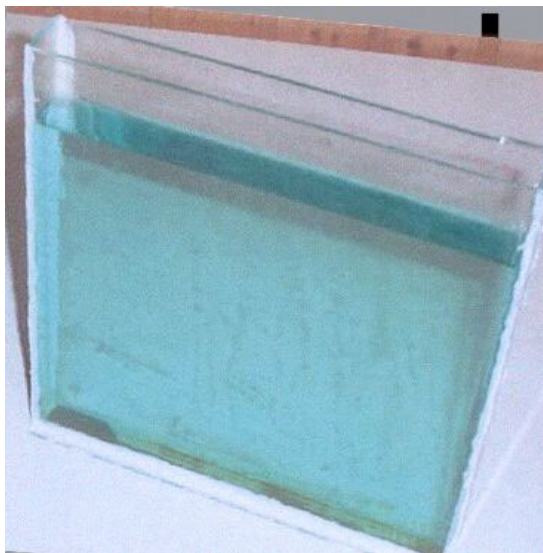
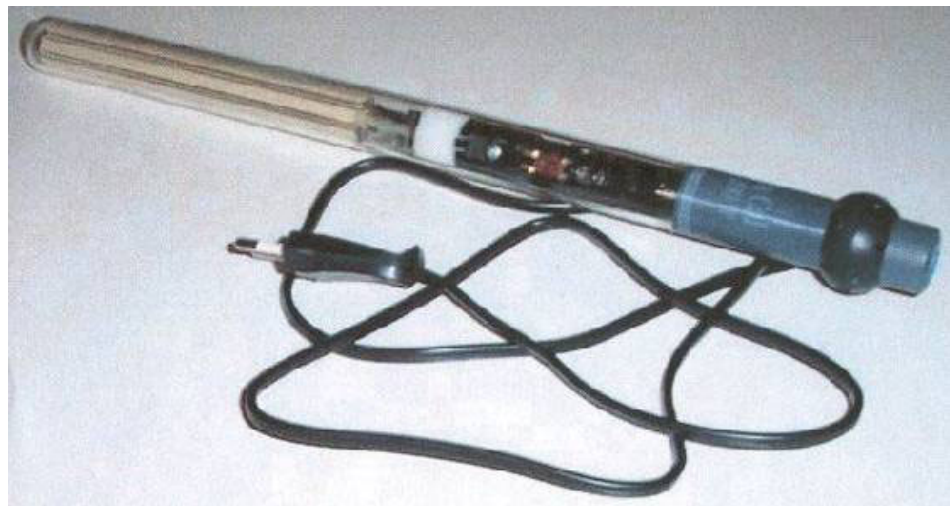
Bild 7: Die restliche Fotoschicht, die immer noch die Leiterbahnen bedeckt kann problemlos mit Brennsprit entfernt werden. Die Platine ist fertig.



oben: UV-Lampe

links: Das passiert, wenn man beim Ätzen nicht auspasst...

rechts: Ein Heizstab für das Ätzbad



links: eine gefüllte Kuvette