

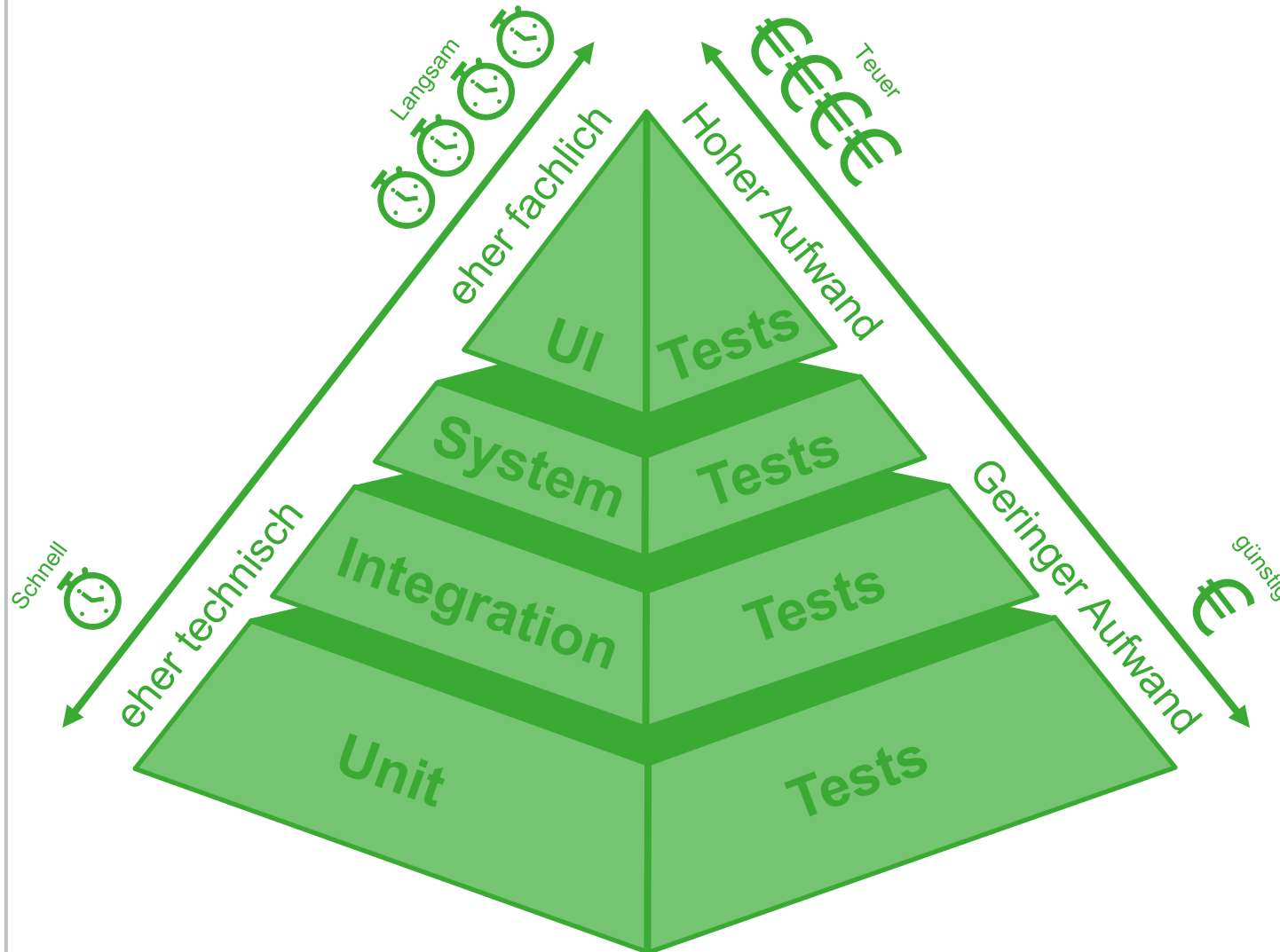
Die Idee dahinter:

Ein wichtiges Fortschrittsmaß der **agilen** Produktentwicklung ist **funktionierende Software**, was bedeutet, dass sie in kurzen Abständen vollständig getestet werden muss. Die Testpyramide gibt einen Anhaltspunkt, in welchem Ausmaß welche Tests durchgeführt werden sollten, um schnelle Feedback-Schleifen mit kurzen Testlaufzeiten und hoher Robustheit zu erzielen.

Den größten Teil nehmen granulare, stabile Tests ein. Übergreifende Tests, die häufig angepasst werden müssen, finden seltener statt.

Bei den oben genannten Tests ist dadurch der Erstellungs- und Pflegeaufwand höher, bei den unten genannten geringer. Je weiter unten Tests angesiedelt sind, desto empfehlenswerter ist daher eine Automatisierung und umgekehrt.

Ausschließlich manuelle Tests machen nur an der Spitze bzw. in Ausnahmefällen Sinn.



Die vier Stufen:

UI Tests: (User Interface Tests) End-to-End Tests auf der graphischen Benutzeroberfläche. Häufig explorative Tests (nicht automatisierbar).

System Tests: Prüfung des Gesamtsystems gegen funktionale Anforderungen (z.B. Use Cases) und nicht-funktionale Anforderungen (z. B. Sicherheit, Zuverlässigkeit und Geschwindigkeit).

Integrationstests: mittelgroße Tests des Zusammenspiels voneinander abhängiger Komponenten.

Unit Tests: Verhalten einzelner Komponenten prüfen (technisch lauffähig, korrekte fachliche Ergebnisse).