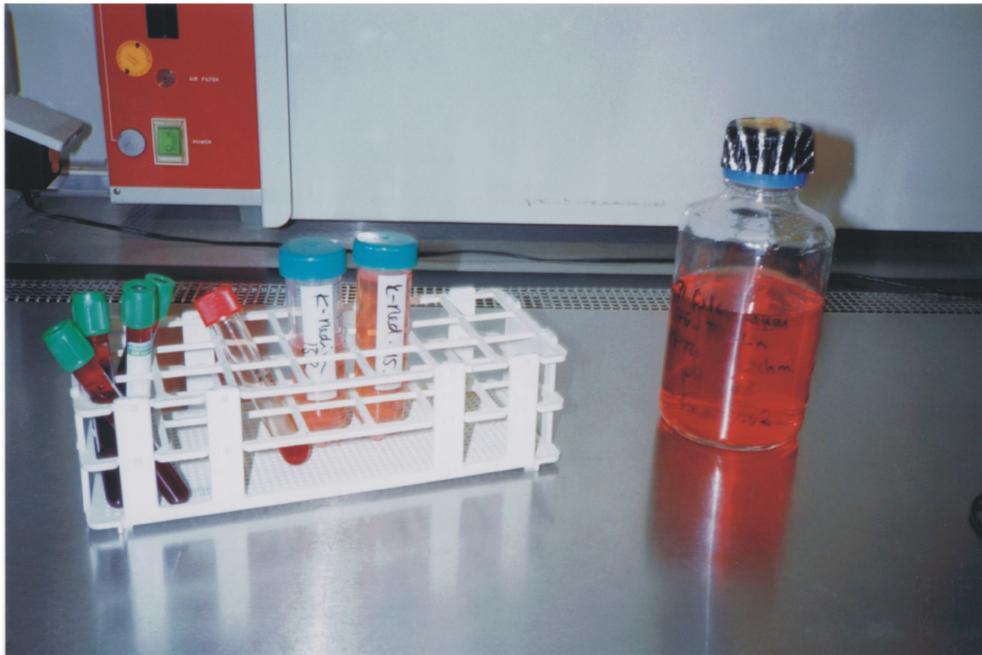


# Anhang



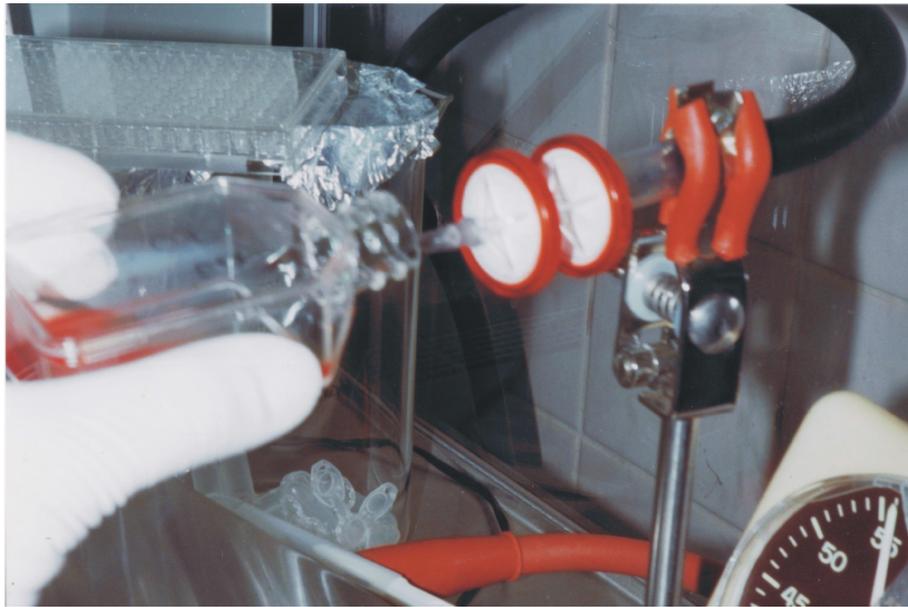
**Abbildung A1:** Air-Flow-Werkbank im Institut für Tropenmedizin, Berlin.



**Abbildung A2:** Lagerung diverser Lösungen in vorher sterilisierten Laborflaschen. Links: BD Vacutainer Heparinblutröhrchen 6 ml. Mitte: Kulturröhrchen 10 ml; Zentrifugenröhrchen 50 ml. Rechts: Laborflasche 500 ml.



**Abbildung A3:** Kultivierung der Malariaerreger in 50 ml Zellkulturflaschen zusammen mit 5 ml Komplettmedium und 0.5 ml Erythrozytensuspension.



**Abbildung A4:** Sterile Begasung der Kultur mit einer Mischung aus Stickstoff (90 %), Sauerstoff (5 %) und Kohlendioxid (5 %).



**Dicker Tropfen :**

Der Dicke Tropfen ist ein Anreicherungsverfahren, bei dem 8 - 10mal mehr Parasiten pro Gesichtsfeld zu erkennen sind. Eine Speziesdifferenzierung der Plasmodien ist meist nicht möglich. Der Wasseranteil der Giemsa-Färbelösung führt zur Hämolyse der Erythrozyten, die Parasiten bleiben erkennbar. Blut wird auf einem Objektträger so dick aufgebracht, daß Gedrucktes durch den Dicken Tropfen hindurch noch lesbar ist. Die trockenen Tropfen werden mit verdünnter Giemsa-Lösung für 35 - 40 Minuten gefärbt und danach mit Leitungswasser abgespült. Der Dicke Tropfen ist das Standardverfahren zum Nachweis einer Parasitämie bei Verdacht auf Malaria.

**Ausstrich:**

Wichtigste Methode zur Differenzierung der Parasitenspezies im peripheren Blut. Die Technik der Anfertigung entspricht derjenigen zur Anfertigung eines normalen Blutausstriches. Die Färbelösungen (May-Grünwald- und Giemsa-Lösung) sollten filtriert und frisch zubereitet sein. Färbung mit May-Grünwald-Lösung für 4 Minuten, Lösung abkippen, 20 Minuten Färbung mit Giemsa-Lösung, anschließendes Spülen mit Aqua dest. Alternativ sind Schnellfärbeverfahren durchführbar, die jedoch meist nicht zu vergleichbar guten Ergebnissen führen.

**Abbildung A5:** Anfertigung eines „Dicken Tropfens“ und eines Blutausstriches zur mikroskopischen Untersuchung (Meyer, 2000).

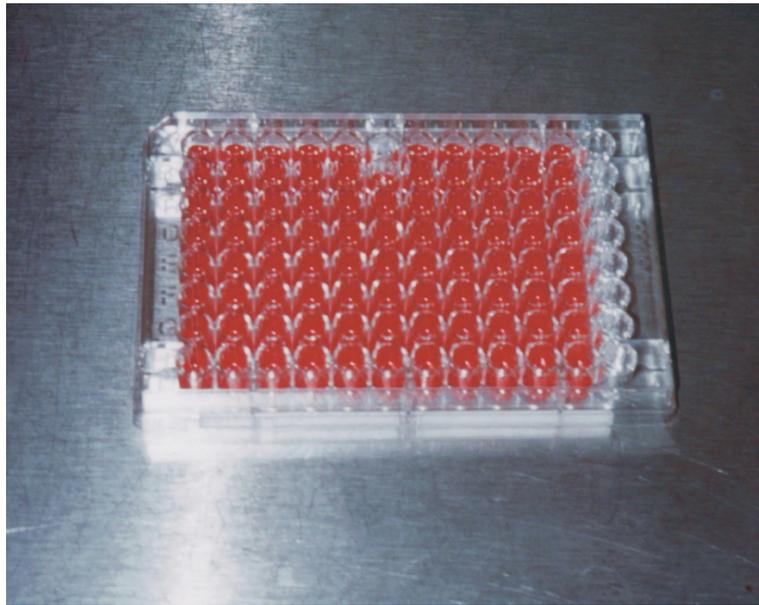
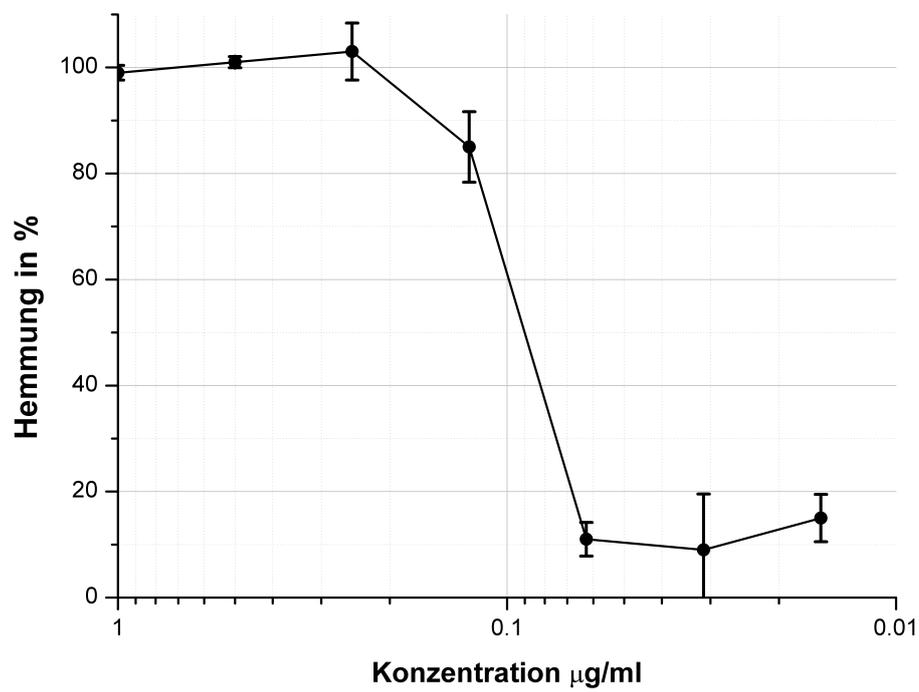


Abbildung A6: 96-Loch-Mikrotiterplatte mit Kultur zur Testdurchführung.



Abbildung A7: Aufbau eines Kerzentopfes.



**Abbildung A8:** Prozentuale Hemmung (bezogen auf die Negativkontrolle) von *Plasmodium falciparum* (Dd2) *in vitro* in Abhängigkeit der Konzentration eines Extraktes gewonnen aus *Artemisia afra* (Infus 4.5 g/500 ml).