

Exkursion zur Johann-Gutenberg Universität in Mainz 28.01.10

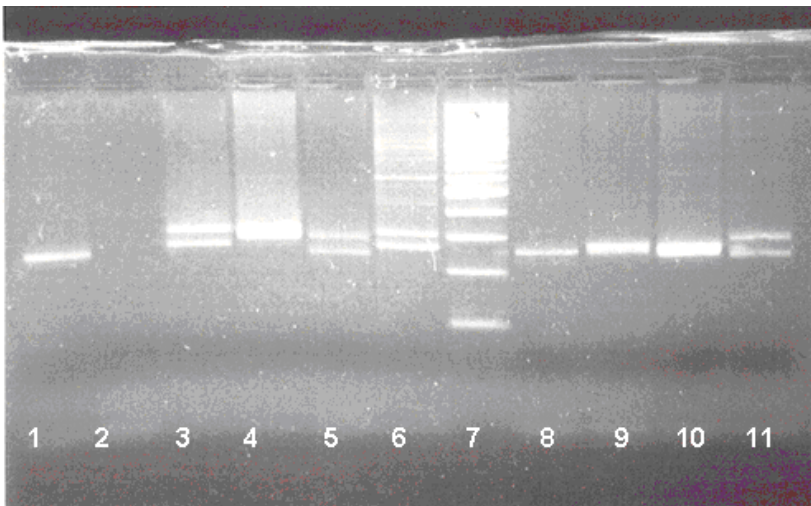
Wir, die S6de vom Biologie Leistungskurs, besuchten das Schnupperprojekt Crime Time, um einen genetischen Fingerabdruck unserer eigenen DNA herzustellen.

Zunächst haben wir unsere DNA aus der Mundschleimhaut isoliert. Danach wurde sie mehrfach aufwendig gewaschen und trocken zentrifugiert. Wir vervielfachten einen DNA- Abschnitt mittels einer PCR (Primer-Chain-Reaction, Polymerase-Ketten-Reaktion).

Wir färbten die DNA mit Ethidiumbromid, damit sie im selbst hergestellten Agarose-Gel unter UV-Licht sichtbar ist. Wir füllten unsere Proben vorsichtig in das Gel und schlossen es an ein elektrisches Feld an. Somit wandert die negativ geladene DNA, die man später in Banden auf dem Bild erkennen kann, zum Plus Pol.

Bei einem Vaterschaftstest wird nicht nur ein DNA-Abschnitt untersucht, sondern 15 verschiedene, um ein sicheres Ergebnis zu erzielen.

Unser Ergebnis:



- Probe 2: Experiment ist fehlgeschlagen
- Probe 5: Kirsten
- Probe 6: Max
- Probe 7: Marker
- Probe 8: Paulina
- Probe 9: Chelsea
- Probe 10: Sabrina
- Probe 11: Frau Schröder

Jeder Mensch besitzt 46 Chromosomen, 23 von jedem Elternteil. Daher sehen wir oft jeweils zwei Banden in einer Probe. Sieht man nur eine Bande liegt es daran, dass der untersuchte DNA-Abschnitt der beiden Eltern sehr ähnlich bzw. gleich ist.

Paulina Ottes, Max Klüppelholz, Sabrina Muzi, Chelsea May Brame, Kirsten Jung