

Seminarthemen

1. Vorwärtsgenetik/Mutagenese

- 1.1 [Nüsslein-Volhard Wieschaus 1980.pdf](#) [Nüsslein-Volhard Wieschaus Kluding 1984.pdf](#) **Drosophila**

- 1.2 [Kasarskis Anderson 1998.pdf](#) [Nolan 2000.pdf](#) **Maus**

2. Rückwärtsgenetik

- 2.1 [Mansour Thomas Capecchi 1988.pdf](#) [Thomas Capecchi 1990.pdf](#) **Ko Maus**

- 2.2 [Gu Rajewski 1994.pdf](#) [Wunderlich Rajewski Edenhofer 2001.pdf](#) **Konditionelle ko Maus**

3. Transgenese-Transposonmutagenese

- 3.1 [Rubin Spradling 1982.pdf](#) [Berghammer Wimmer 1999.pdf](#) **Transposable Elemente**

- 3.2 [Cooley Spradling 1988.pdf](#) [O'Kane Gehring 1987.pdf](#) **P-Elemente**

4. Ektopische Expression

- 4.1 [BrandPerrimon 1993.pdf](#) [Rorth 1998.pdf](#) [Bello Gehring 1998.pdf](#) **Gal4-Misexpression**

- 4.2 [Lee Luo 1999.pdf](#) [Lai Lee 2006.pdf](#) **Mosaikanalyse**

5. Ortsspezifische Rekombination

- 5.1 [Rong Golic 2000.pdf](#) [Rong Golic 2001.pdf](#) **Homologe Rekombination, Drosophila**

- 5.2 [DangPerrimon 1992.pdf](#) [ChouPerrimon 1996.pdf](#) **Rekombinasen aus Hefe, Mosaikanalyse Drosophila**

Ortsspezifische Rekombination (Integrase)

- 6.1 [Bischof2007.pdf](#) [Groth2004.pdf](#)

- 6.2 **Brainbow**
[Flybow.pdf](#)
[Livet2007 Brainbow Teil A.pdf](#)
[Livet2007 Brainbow Teil B.pdf](#)
[Livet2007 Brainbow Teil C.pdf](#)

7. RNA Interferenz

- 7.1 [Fire Mello 1998.pdf](#) [Bucher Scholten Klingler 2002.pdf](#) **dsRNAi**

- 7.2 [Lee Carthew 2003.pdf](#) [Dietzl Dickson 2007.pdf](#) **RNAi Vektor**

9. TALEN/Crispr

- 9.2 [Cong.SM.pdf](#) [Science-2013-Cong-819-23.pdf](#) [Wang2013 Cell.pdf](#) [Wang2013 Cellmmc1.pdf](#) [Wang2013 Cellmmc2.pdf](#) **Crispr**

- 9.3 **A programmable Cas9-serine recombinase fusion protein that operates on DNA sequences in mammalian cells**
Brian Chaikind et al. 2016: NAR 44, 9758-9770.
Development of an intein-mediated split-Cas9 system for gene therapy
Dong-Jiunn Jeffery Truong et al., 2015: NAR 43, 6450-6458.

- 9.1 [nature11537.pdf](#) [nature11537-s1.pdf](#) [nbt.1927.pdf](#) [nbt.1927-S1.pdf](#) **TALEN**

- 9.4 **DNA-guided genome editing using the *Natronobacterium gregoryi* Argonaute**
Feng Gao et al., 2016: Nature Biotech. 34
Beyond Crispr 2016

8. Morpholinos und Zinkfinger nukleasen

Morpholinos

- 8.1 [Heasman2000.pdf](#) [Morcos2007.pdf](#)

Zinkfinger nukleasen

- 8.2 [Beumer2008.pdf](#) [Meng2008.pdf](#)