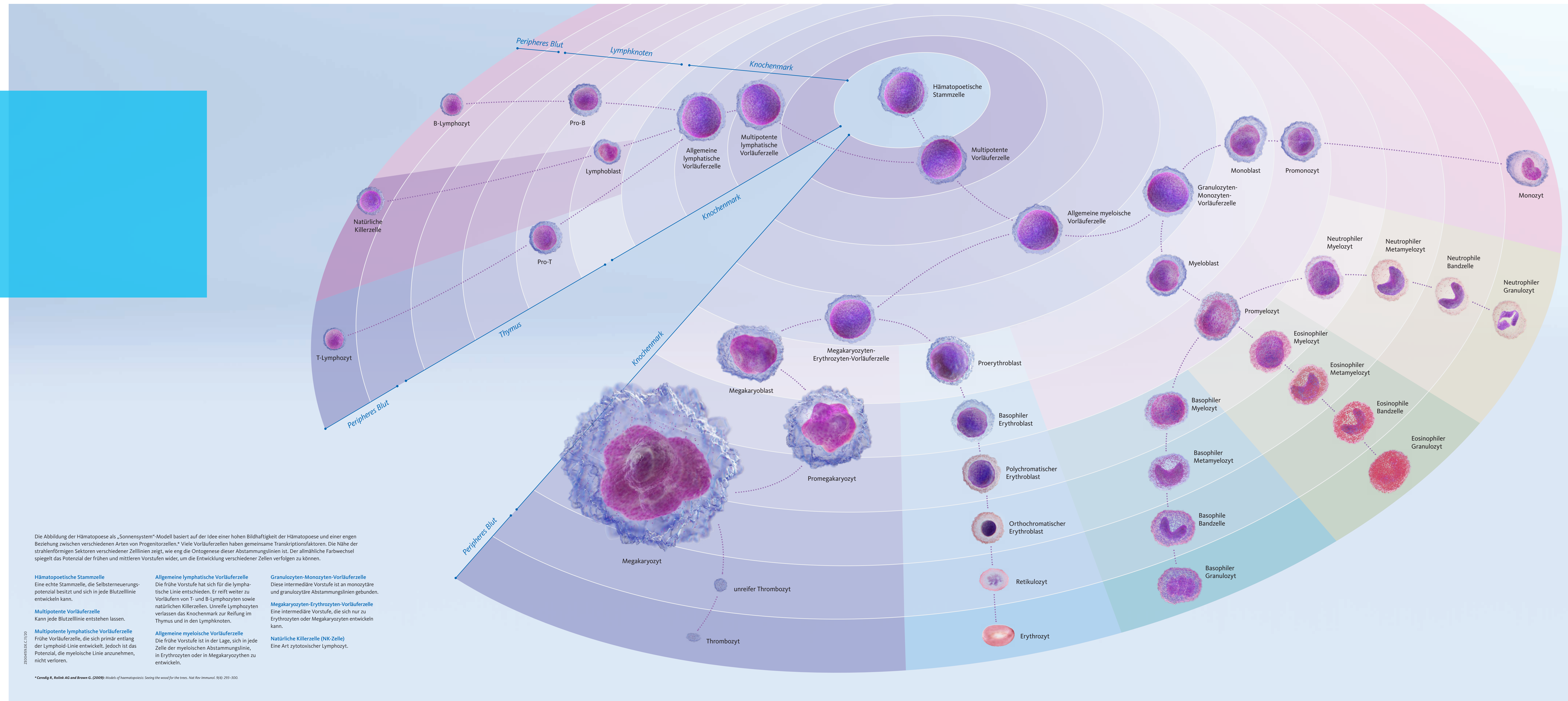


Hämatopoese



Die Abbildung der Hämatopoese als „Sonnensystem“-Modell basiert auf der Idee einer hohen Bildhaftigkeit der Hämatopoese und einer engen Beziehung zwischen verschiedenen Arten von Progenitorzellen.* Viele Vorläuferzellen haben gemeinsame Transkriptionsfaktoren. Die Nähe der strahlenförmigen Sektoren verschiedener Zelllinien zeigt, wie eng die Ontogenese dieser Abstammungslinien ist. Der allmähliche Farbwechsel spiegelt das Potenzial der frühen und mittleren Vorstufen wider, um die Entwicklung verschiedener Zellen verfolgen zu können.

Hämatopoetische Stammzelle

Eine echte Stammzelle, die Selbsterneuerungspotenzial besitzt und sich in jede Blutzelllinie entwickeln kann.

Multipotente Vorläuferzelle

Kann jede Blutzelllinie entstehen lassen.

Multipotente lymphatische Vorläuferzelle

Frühe Vorläuferzelle, die sich primär entlang der Lymphoid-Linie entwickelt. Jedoch ist das Potenzial, die myeloische Linie anzunehmen, nicht verloren.

Allgemeine lymphatische Vorläuferzelle

Die frühe Vorstufe hat sich für die lymphatische Linie entschieden. Er reift weiter zu Vorläufern von T- und B-Lymphozyten sowie natürlichen Killerzellen. Unreife Lymphozyten verlassen das Knochenmark zur Reifung im Thymus und in den Lymphknoten.

Allgemeine myeloische Vorläuferzelle

Die frühe Vorstufe ist in der Lage, sich in jede Zelle der myeloischen Abstammungslinie, in Erythrozyten oder in Megakaryozyten zu entwickeln.

Granulozyten-Monozyten-Vorläuferzelle

Diese intermediale Vorstufe ist an monozytäre und granulozytäre Abstammungslinien gebunden.

Megakaryozyten-Erythrozyten-Vorläuferzelle

Eine intermediale Vorstufe, die sich nur zu Erythrozyten oder Megakaryozyten entwickeln kann.

Natürliche Killerzelle (NK-Zelle)

Eine Art zytotoxischer Lymphozyt.

*Ceredig R, Balink AG and Brown G. (2009): Models of haematopoiesis: Seeking the wood for the trees. *Nat Rev Immunol*. 9(4): 293-300.