

Dr. med. Tilman Schmidt, Dr. med. Robert Wolf, Dipl. pharm. Paula Schmiade, Eric Tönnies, Przemyslaw Marek Podgorny, cand. med. Dominik Nell, cand. med. Henriette Heiß, cand. med. Jonas Wille, Prof. Dr. med. Sylvia Stracke

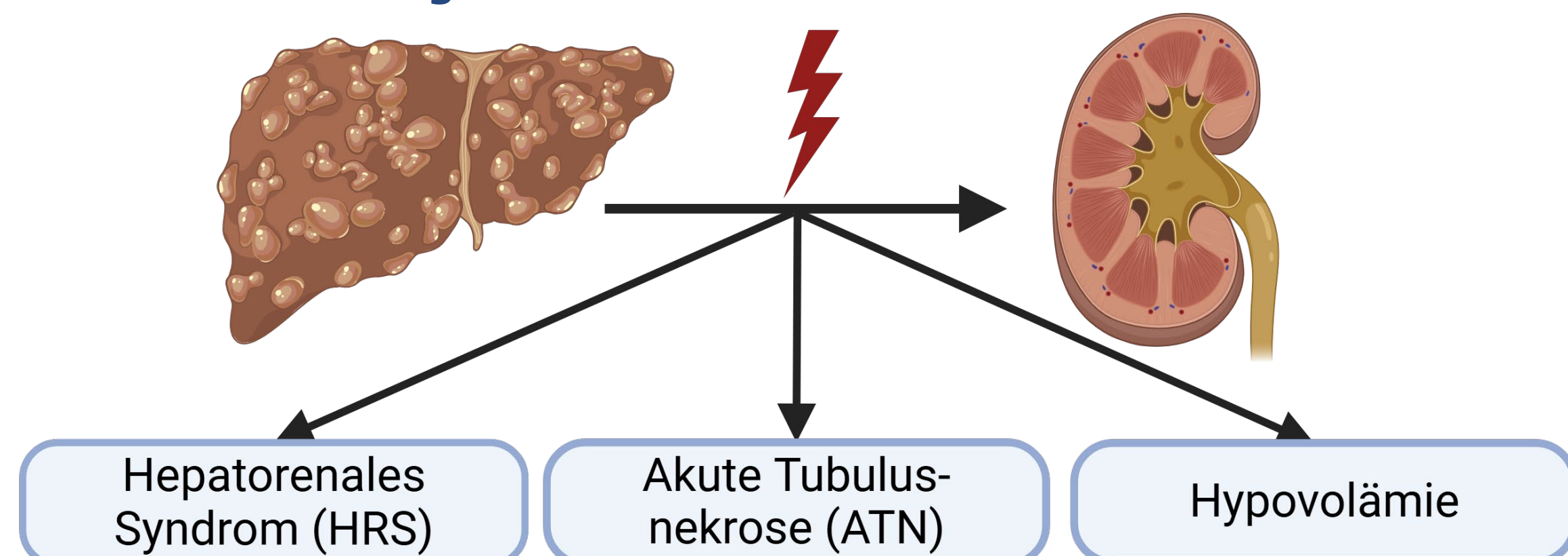
### Akute Nierenschädigung (AKI) bei Leberzirrhose

#### Hintergrund:

- Akute Nierenschädigung (AKI) stellt ein häufiges Problem bei hospitalisierten Patient\*innen mit Leberzirrhose dar
- Das Auftreten einer Nierenschädigung ist mit einer schlechteren Gesamtprognose und einer hohen Mortalität assoziiert
- Ursächlich kann neben einer akuten Tubulusnekrose (ATN) und einer prärenalen Nierenschädigung auch das Hepatorenale Syndrom (HRS) sein
- Bisheriger diagnostischer Algorithmus umfasst hochdosierte Albumingaben, was jedoch nicht ohne Risiko ist

#### Fragestellung:

- Können durch neuartige Biomarker die unterschiedlichen Ursachen des AKI bei Leberzirrhose frühzeitig voneinander unterschieden werden?



#### Aufgaben und Methoden:

- Identifikation von Patient\*innen zum potentiellen Einschluss in eine laufende klinische Studie und Nachverfolgung des gesamten Krankheitsverlaufes
- Durchführung von Urin- und Blut-Durchflussszytometrie sowie Bestimmung von Biomarkern im Urin
- Untersuchung des Zytokin-Profiles bei Patient\*innen mit HRS

**Ansprechpartner:** Dr. med. Tilman Schmidt (tilman.schmidt@med.uni-greifswald.de)  
Dr. med. Robert Wolf (robert.wolf@med.uni-greifswald.de)

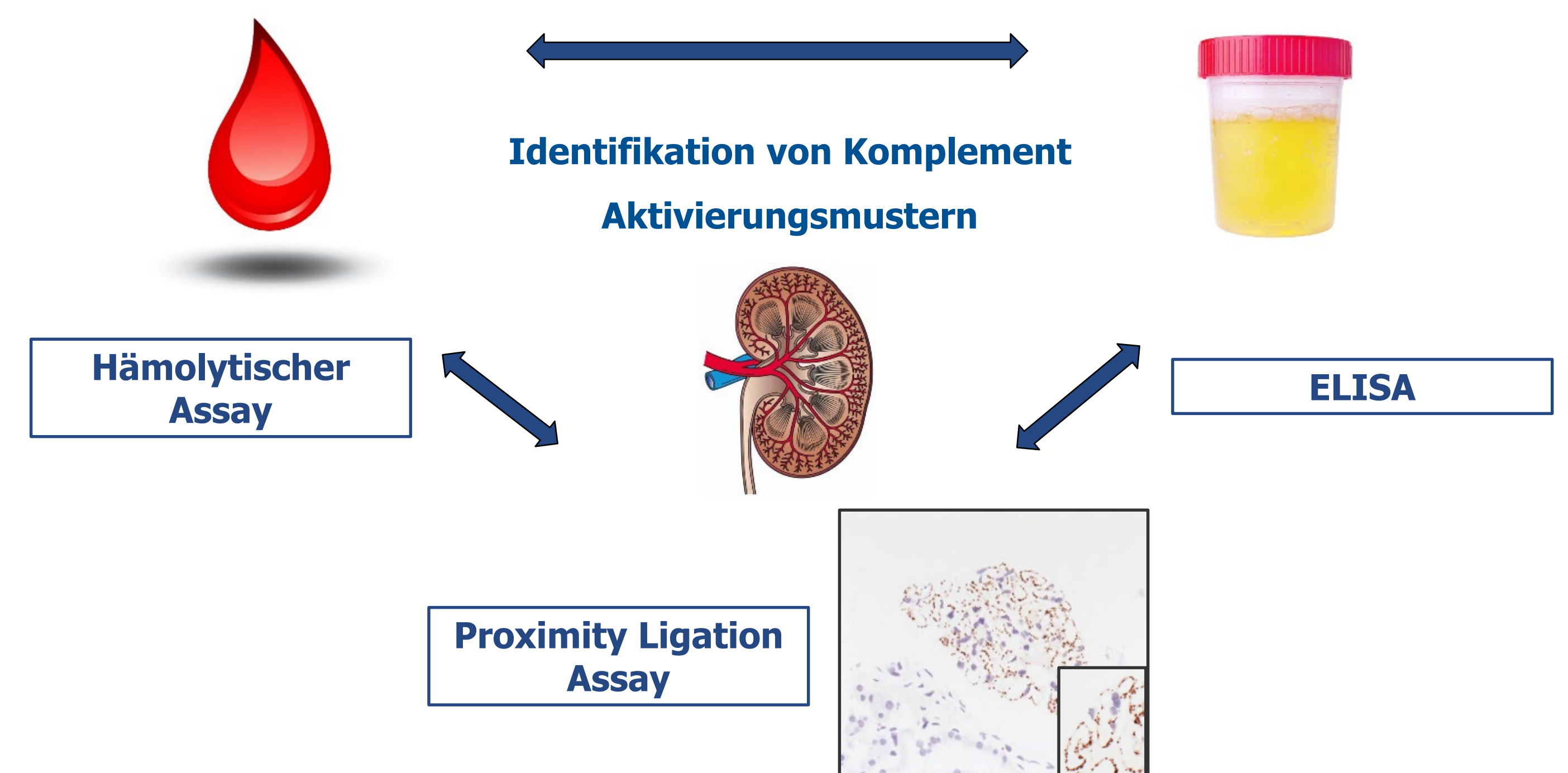
### IgA Nephropathie und Komplement

#### Hintergrund:

- die IgA Nephropathie ist die häufigste Glomerulonephritis
- der klinische Verlauf und die Prognose sind variabel
- die Beteiligung des Komplement-Systems wird durch klinische Studien belegt
- bislang ist unklar welche Patient\*innen von einer Komplementinhibition profitieren könnten

#### Ziele:

- Identifizierung von Komplement-Aktivierungsmustern in der Niere, Blut und Urin



#### Aufgaben:

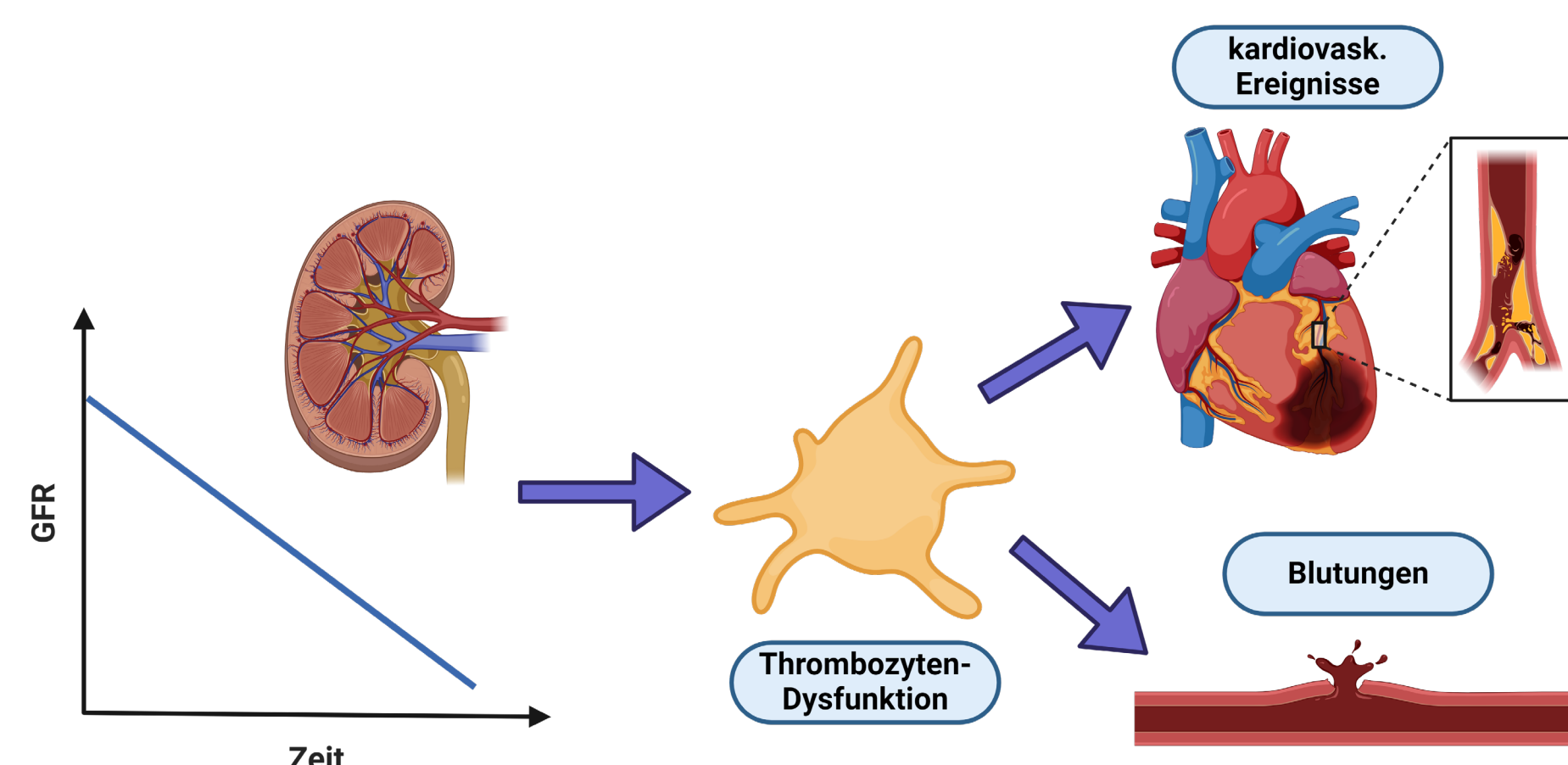
- Auswertung klinischer Daten und Verarbeitung von Biomaterial
- Identifizierung und Einschluss von Patient\*innen und Partizipation an klinischen Studien
- Eigenverantwortliches Arbeiten
- Präsentation der Ergebnisse auf nationalen Kongressen

**Ansprechpartner:** Dr. med. Tilman Schmidt (Tilman.Schmidt@med.uni-greifswald.de)

### Thrombozytenfunktion in CKD

#### Hintergrund:

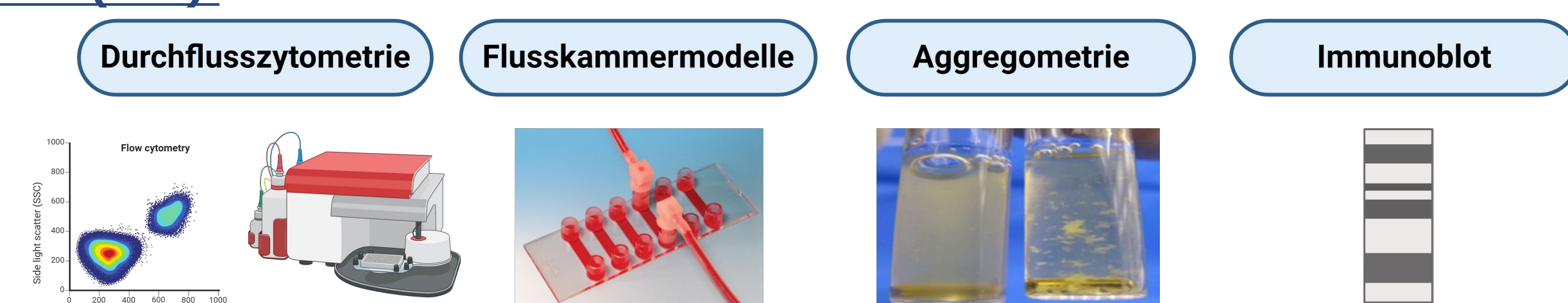
- Kardiovaskuläre Erkrankungen häufigste Todesursache bei fortgeschrittener chronischer Nierenkrankheit (CKD)
- Gleichzeitig erhöhtes Risiko für schwere Blutungsereignisse mit abnehmender GFR
- Hinweise auf verschobenes Nutzen/Risiko-Verhältnis einer Thrombozytenaggregationshemmung (TAH) bei CKD
- Mechanismen der Thrombozyten-Dysfunktion bei Nierenerkrankungen unzureichend geklärt



#### Ziele:

- Charakterisierung der Thrombozytenfunktion in CKD-Patient\*innen unterschiedlicher Stadien in einer prospektiven Beobachtungsstudie
- Inhibition von MRP4 (Multidrug Resistance Protein 4) als möglicher therapeutischer Ansatzpunkt zur TAH in der CKD
- Korrelation des Thrombozyten-Phänotyps mit kardiovaskulären Ereignissen sowie dem Auftreten von Blutungen
- Etablierung eines Risikobewertungsinstrumentes zur besseren Steuerung der TAH

#### Methoden (u.a.):



**Ansprechpartner:** Dr. med. Robert Wolf (robert.wolf@med.uni-greifswald.de)

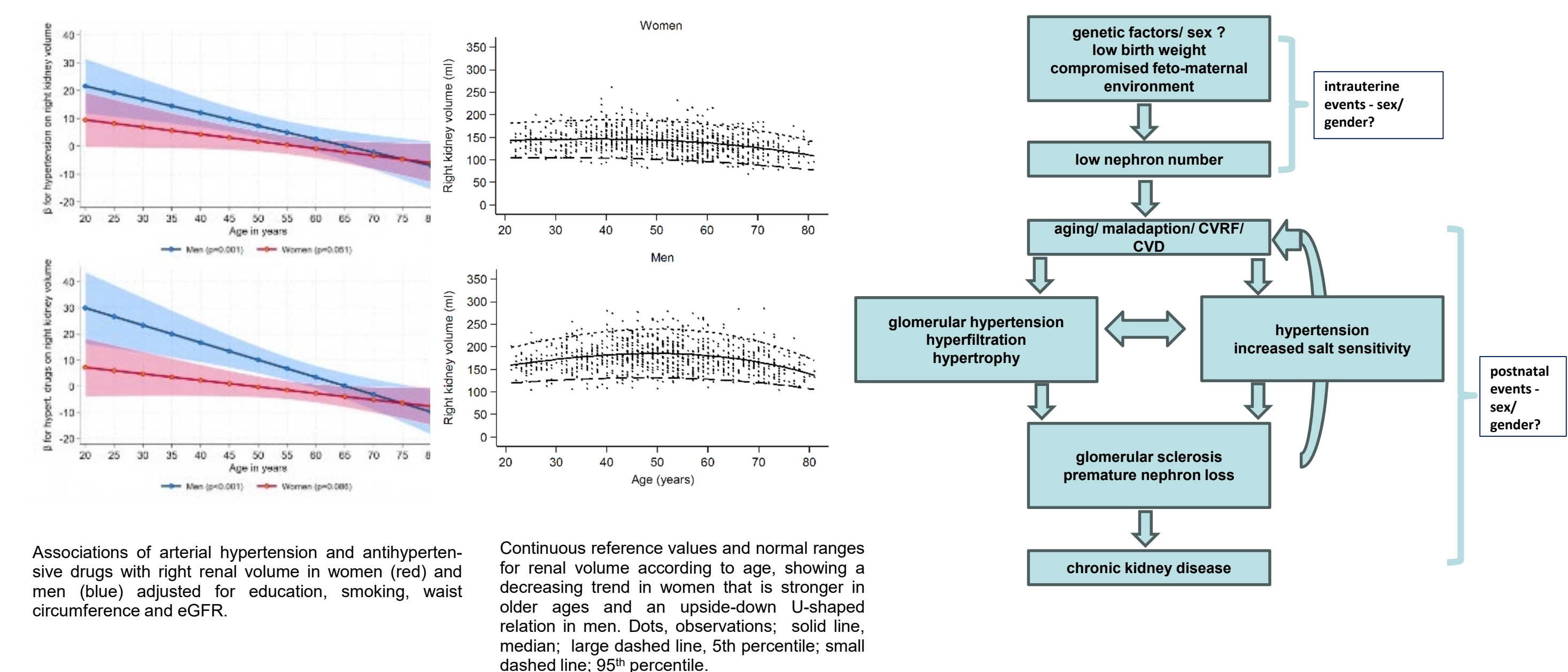
### Nierenfunktion und Geschlecht

#### Hintergrund:

- die chronische Nierenkrankheit (CKD) betrifft 15% der Bevölkerung – die Prävalenz ist bei Frauen höher, aber die Progression ist bei Männern schneller
- Einflussfaktoren für das Fortschreiten einer CKD sowie Diagnostik, Therapie und Management der CKD sind geschlechtsspezifisch verschieden, werden in Leitlinien aber nicht berücksichtigt

#### Ziele:

- geschlechtssensible Identifizierung von beeinflussbaren Risikofaktoren der CKD
- Entwicklung und Anwendung von Gender Scores
- Überprüfung von klinischen Leitlinien und Unterstützung bei der Erstellung eines systematischen Leitlinienreviews (aktuelles BMBF-Projekt)



#### Methoden

- Systematischer Leitlinien-Review
- Nutzung von Daten der NAKO, der Study of Health in Pomerania, von GANI\_MED und des Deutschen Forschungsdatenportals für Gesundheit (FDPG)/ MII (Kooperation Prof. Dagmar Waltemath) sowie von selbsterhobenen klinischen Daten

**Ansprechpartnerin:** Prof. Dr. med. Sylvia Stracke (sylvia.stracke@med.uni-greifswald.de)

### Aktuell zu vergebende Promotionsthemen

1. Geschlechtsspezifische Unterschiede in klinischen Praxis-Leitlinien – Beteiligung an systematischem Leitlinienreview
2. Akutes Nierenversagen bei IgA-Nephropathie: Die Rolle des Komplementsystems
3. Einfluss der Hämodialyse auf die Thrombozytenaktivierung: Untersuchung mittels multiparametrischer Durchflussszytometrie
4. Untersuchung des Zytokin-Profiles bei Patient\*innen mit Hepatorenalem Syndrom (HRS-AKI)

#### Absgeschlossene Promotionen (Beispiele):

Dr. med. Jonas Engeßer - TGF- $\beta$ 1 reduziert die durch das Calcimimetikum R568 vermittelten inhibitorischen Effekte auf die vaskuläre Kalzifizierung von human vaskulären glatten Muskelzellen in vitro durch Reduktion der R568 induzierten ERK 1/2 Phosphorylierung  
Dr. med. Alex Penne - Einfluss eines Bluthochdruckes auf die Nierenfunktion (eGFR, ACR) in der Allgemeinbevölkerung über einen Beobachtungszeitraum von 15 Jahren (Study of Health in Pomerania)  
Dr. med. Miriam Göpfert - Carotid intima-media thickness and atherosclerotic plaques predict renal function decline. A 14-year longitudinal population-based study (Study of Health in Pomerania)  
Dr. med. Nikolas Lüthke - Potenziell inadäquate Medikation bei Patient\*innen mit chronischer Nierenkrankheit sowie älteren Patient\*innen (GANI\_MED)