Grundsätzliches:

Bei der vorliegenden Prüfungsausarbeitung handelt es sich größtenteils nur um eine Sammlung der gestellten Prüfungsfragen – die Antworten sind eigentlich immer dem Skriptum zu entnehmen. Die Prüfung findet in einer angenehmen Atmosphäre statt – eigentlich ist es keine Prüfung, sondern nur ein Gespräch, bei dem keine technischen Daten oder ähnliches abverlangt werden, sondern eher das logische Denken sowie das Schildern und Interpretieren von gesehenem (von Bus-, Tram-, Zugsfahrten u.ä.) gefragt sind.

Anzumerken ist noch, dass Prof. Rießberger auf Masse-Feder-Systeme großen Wert legt und deshalb recht viel Auskunft darüber erwartet!

Ich hoffe mit dieser Prüfungsausarbeitung Dir für Deine bevorstehende Prüfung die nötigen Anhaltspunkte geben zu können und wünsch Dir Viel Glück und Alles Gute!

1. erforderliche Stiegenbreiten und Leistungsfähigkeit von Stiegen

- vielfaches des Personenbandes (60cm): meistens 2,40m
- Treppenformel: Schrittmaßlänge von 63 cm bei einer Neigung von 30°
  - Schrittmaßregel: 2 * Steigungshöhe + Auftrittsbreite = 63 cm
  - Bequemlichkeitsregel: Steigungshöhe + Auftrittsbreite = 46 cm

  somit ergibt sich ein optimales Maß von 16/31 cm
- ab 3 Stufen ist ein Handlauf vorzusehen
- Podest nach spätestens 15 Stufen mit einer Länge von 63 cm + Auftrittsbreite
- volle Durchgangshöhe 2,30 m gemessen ab Stufenvorderkante
- rutschsicherer Stufenbelag
- seitliche Putzrinne

2. Schotterloser Oberbau:

wird als Feste Fahrbahn (FF) bezeichnet
Die erforderliche Elastizität für das Tragverhalten der Schiene wird im Schotteroberbau durch den Schotter gebildet, in der FF ist dies künstlich herzustellen:

- durch eine elastische Schienenbefestigung (z.B.: LOARV 300)
- durch gummiummantelte Schiene mit Kraftübertragung über den Schienenfuß (z.B.: System INFUNDO)
- durch Einklemmen des Schienenkopfes in seitlichen Gummiprofilen. Die Schiene ist somit eingeklemmt und schwebt (d.h. Kraftübertragung nicht mehr über den Fuß) (z.B.: Bauart SFF)
- Schwelle in Gummischuh

Spezielle Ausführung: Masse-Feder-System (MFS)
3 Typen:

- leichtes MFS (z.B. System Gleistragplatten ÖBB-Porr)
- mittleres MFS: Betonplatte flächenförmig (schwimmend) gelagert (ähnlich einem Estrich im Hochbau)
- schweres MFS: Betontrog (Fertigteil) auf punkt- oder streifenförmigen Elastomerplatten

Vorteil der FF:

- geringste Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten (Schienenschleifen, Nachziehen der Schienenbefestigungen)

Nachteile der FF:

- große Schäden bei Entgleisungen
- Schalldämmung
- teuer
- nicht ausführbar bei setzungsempfindlichen Gleisabschnitten

3. Weites nur die gestellten Fragen:

- Lichtraum bei Straßenbahnen
- Leistungsfähigkeit von ÖPNV-Verkehrsmitteln
- Achslasten von Schienenfahrzeugen
- Querschnitt durch einen U-Bahn-Tunnel
- geschichtliche Entwicklung des Straßenbahngleises, Unterschied Graz – Wien
- Maßnahmen gegen Quietschen
- Vergleich U-Bahn Wien und London
- Fahrspiel einer Nahverkehrsstrecke
- grobe Abschätzung der erforderlichen Überhöhung eines Bogens im Anschluss an eine U-Bahn-Haltestelle (Überhöhungsüberschuss für die Zugspitze, Überhöhungsfehlbetrag für das Zugsende)
- Phasenverschiebung bei ungeradzahliger Anzahl von Fahrzeugen
- Einstiegssituation von Doppelstockwagen