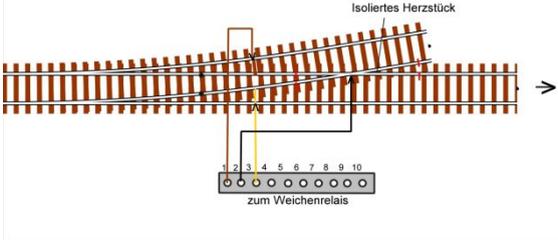
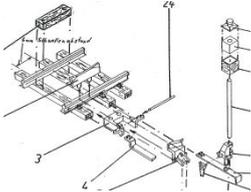
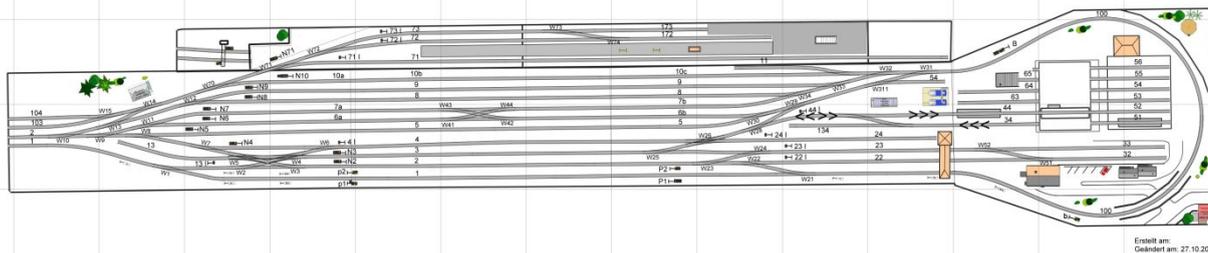


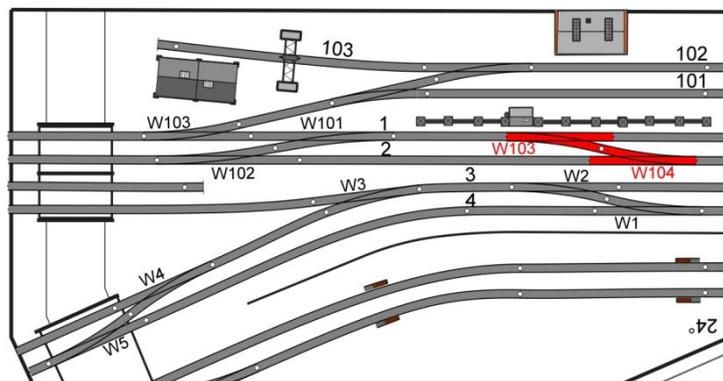
Projekte 2019:**(1) Module für die Ausstellung im FEZ:**

Modul(e):	Aufgabe/Projekt	Schüler/Stand
„Heinefelde“ Abstellbahnhof und BW	<p>1. Herzstückpolarisierung für weitere Weichen einbauen.</p>  <p>2. Kürzung der Stellpultkabel.</p> <p>3. Gestaltung der Schiebebühne (Grube und Rand), Blinklicht für die Schiebebühne?</p> <p>4. Reparatur der Tormechanik für den Lokschuppen</p> <p>5. Ausgestaltung des Lokschuppens (Untersuchungsgrube(n), Gleisanschluss für Materialwagen).</p> <p>6. Bau der Zufahrtstraße zum Lokschuppen, Gestaltung rund um den Lokschuppen, neue Begrünung mit „Elektro-Gras“.</p> <p>7. Bäume überarbeiten, Stämme anmalen, beflocken; Sträucher und Hecken „pflanzen“.</p> <p>8. Überarbeitung und Einbau neuer Entkuppler???</p> <p>9. Einbau einer Gleissperre in Gleis 54 an (Kesselwagengleis).</p>  <p>10. Renovierung (oder Neubau???) des Stellwerks Heinefelde, Gestalten eines Zuganges mit Treppe oder einer Zufahrt.</p>	Frank B.
Autoverladung und S-Bahnhof	<p>1. Die Tunneldecke zum unterirdischen S-Bahnhof Heinefelde muss so angepasst werden, dass alle S-Bahnzüge der BR480, sowie auch die Reinigungszüge den Tunnel befahren können. Bisher verhindert das ein Weichenantrieb über der Tunneleinfahrt. Einbau eines flachen „BEMO“-Antriebes?</p> <p>2. Die Autoverladung ausgestalten; Fußgängertunnel zum BW weiterbauen; Bahnsteig mit einem Dach versehen (?).</p> <p>Bahnhofsschilder Epoche VI.</p>	Robert M.



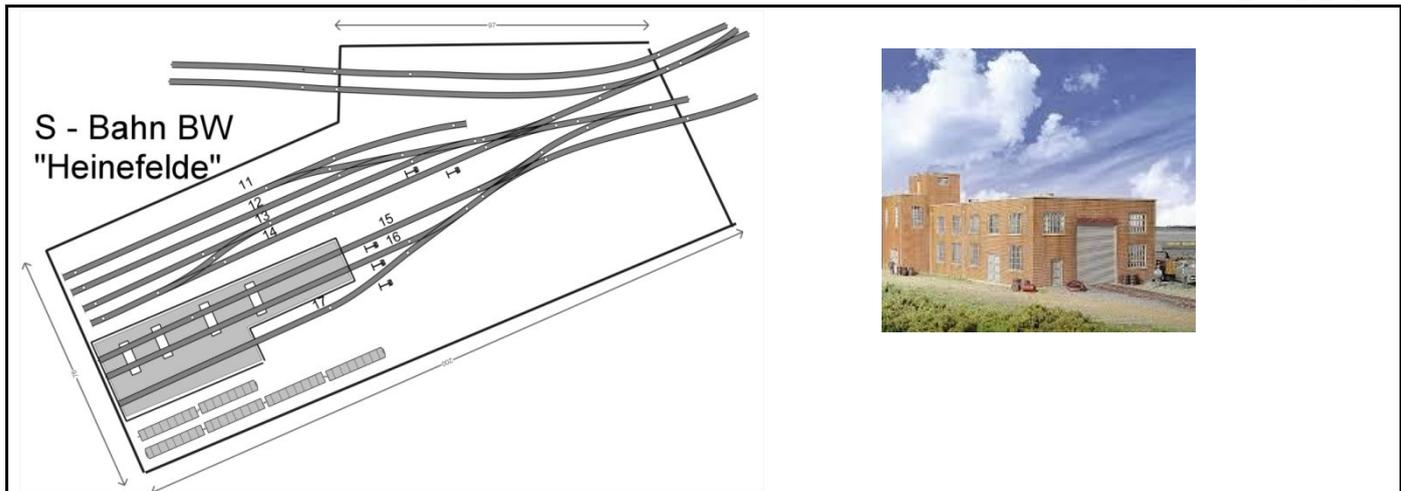
Abzweig Heinefelde

1. **Metallstifte für die Modulverbindungen einbauen!**
2. Erweiterung des Holzlagers zur Kistenfabrik, Bau eines kleinen modernen Fabrikgebäudes („Belieferung der Brauerei mit Holzpaletten und Kisten“).
3. Die Betonplatten der Gleise im Holzlager neu verlegen, damit die Räder der Fahrzeuge nicht auflaufen.
4. Einbau einer Gleissperre für den Privatanschluss.
5. Einbau einer Gleisverbindung (W103 und W104) zwischen den Gleisen 1 und 2, um Gleis 1 im Bahnhof Alex umfahren und als Überholgleis nutzen zu können. Schalten vom Stellpult Alex aus.
6. Einbau eines Blocksignals auf S-Bahngleis 4 vor W1.
7. Weiterhin hätte ich gerne einen Halteabschnitt vor einem roten **Signal (Gleis 3)** vor der ersten Weiche bei der Ausfahrt der S-Bahn vom Alex Richtung BW Heinefelde bzw. des unterirdischen S-Bhf Heinefelde.



S-Bahn BW

1. Die Fahrstromumschaltung über den Weichenantrieb von **Weiche 6** (Gleis 4, Einfahrt BW) funktioniert nicht mehr zuverlässig. Hier muss ein bisher unbenutzter Kontakt des Weichenantriebs verwendet werden und ein bistabiles Entlastungsrelais nachgerüstet werden.
2. **Metallstifte für die Modulverbindungen einbauen!**
3. Bau eines Verwaltungsgebäudes mit Werkstatt (Bausatz vorhanden).
4. BW-Gelände beleuchten.



„ALEXANDER-PLATZ“

1. Überarbeitung der **Gleiswechsel-S-Bahnhöfe** Alexanderplatz (Gleis 4, Wendegleis), Grunewald (Signalisierung / Dioden-Einbau / Rückstellung). Weiterhin fehlt im S-Bhf Alexanderplatz noch die **automatische Rückstellung** des Ausfahrtsignals (Gleis?) auf rot.
2. Ansonsten sollten wir damit weitermachen, die **Straßenbeleuchtung** Stück für Stück auf **LED** umzustellen, die Straßen des Alex zu beleuchten und die Verkabelung unter dem Alex für die Straßenbahn inkl. Stellpult zu vollenden.

Hier müssen Prioritäten gesetzt werden, da drei Leute nicht gleichzeitig am Alex herum bauen können.

3. **Bahnsteige** weiter ausgestalten: Bänke, Infotafeln, Kioske, Figuren.
4. **Hallendach** farblich anpassen.
5. Stromschienen für die S-Bahngleise.
6. Straßenbau mit Fußwegen, Straßenbahnhaltestelle, Straßenlaternen, Straßenbäumen, Verkehrsschilder.
7. Gebäude:
 - **Commerzbank** weiterbauen (Beleuchtung, Ausgestaltung),
 - Plattenbau (Karl-Liebknecht-Str.),
 - Geschäftshäuser in der **Dirksenstraße** in Lasercut. Unterbau mit elektrischen Anschlüssen verbessern.
 - Verkaufskiosk an der Stadtbahnbrücke gestalten.



8. An den **Straßenbahn-Modulen** ist ebenfalls viel Unterschiedliches zu erledigen: Verknüpfung aller Straßenbahnmodule, Einrichtung der **Steuerzentralen** für digitalen Betrieb, Bau eines **Stellpultes**, weitere Gestaltung der Stadt-Landschaft auf den Straßenbahn-Modulen (Baumaßnahmen teils während epochal wechselnder Zeiträume).
9. **Kleines Anbaumodul** (1,20 x 0,55 m) für die Straßenbahnwendschleife weiter ausgestalten, **Straßenbahnhaltestelle**.

Paul R.

Lucas R.

Nico, Simon

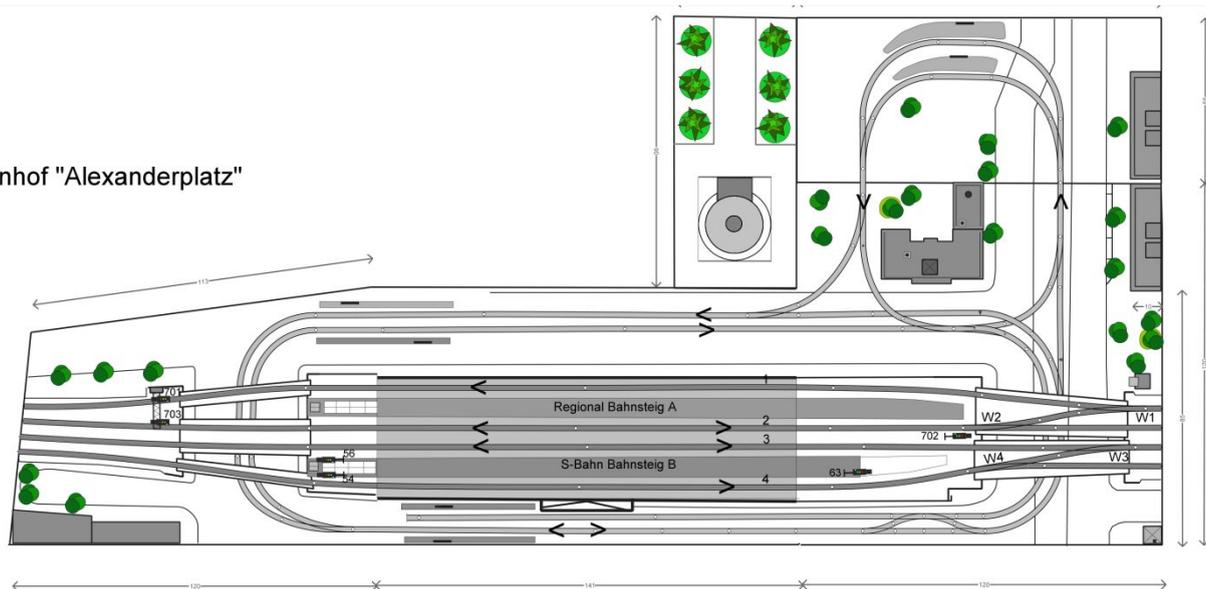
10. Bau eines kleinen **Stellpultes für die Straßenbahn** (variabel).
11. Einbau von Oberleitungsmasten für die Straßenbahn.
12. Straßen und Wege am **Fernsehturm** an die Gestaltung des Bahnhofs anpassen: Straßenplatten, Bänke, Brunnen, Hecken, Figurengruppen.
13. Straßenbeleuchtung einbauen.



14. **Modulverkabelung verbessern und erneuern.**

Luca

Bahnhof "Alexanderplatz"



„Hansaviertel“

1. Weitere Ausgestaltung des Hansaviertels: Fußwege, Bäume, Hecken, Parkplätze, Müllplätze, Verkehrsschilder, Autos; Höfe.
2. Bau der Geschäftshäuser in der **Dirksenstraße** (Lasercut) fortsetzen und Unterbau mit elektrischen Anschlüssen verbessern



3. Verlegung und erneuern des **Einfahrtssignals** Gleis 1 (Reinhardtssignale), Bau und Anschluss einer Signalbrücke für die Gleise $\frac{1}{2}$.
4. Einbau weiterer **Straßenlaternen** mit Schalter am Modulrahmen.
5. Ausgestaltung der Straßen mit Verkehrsschildern, **Bushaltestellen**, Bäumen, usw.
6. Gestaltung der Wege und Grünanlagen im Krankenhaus.

Dominik D.
Lucas R.

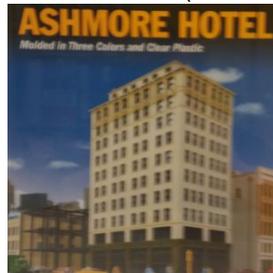
7. Metallstifte für die **Modulverbindungen** einbauen!

Stadtbahn
"Hansaviertel"



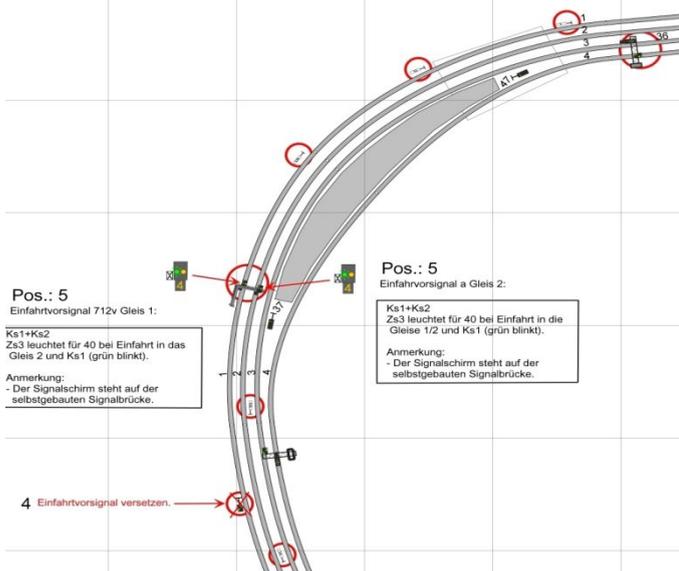
S-Bhf. „
Tiergarten“,
„Landwehrkanal“

1. Einfahrt S-Bhf Tiergarten (Gleis 3) Richtung Zoo: Überprüfen, ob die **Bahnsteigkante** nachgeschliffen werden muss, da es vereinzelt zu Berührungen der BR480 mit der Bahnsteigkante gab.
2. Bahnsteig weiter ausgestalten; Einbau eines Aufzuges;
3. Kirche und andere Häuser überarbeiten oder Bahnhofsvorplatz **modernisieren**: Hotel einbauen (Bausatz vorhanden).



4. **Bäume** überarbeiten, **Sträucher** „pflanzen“, Begrünen mit „Elektro-Gras“.
5. Stadtbahnbögen reparieren.
6. Verkehrsschilder.
7. Liegeplätze der Hausboote gestalten (Beleuchtung?).
8. Beleuchtung für das Betriebsgelände der Wasseranstalt überarbeiten; Lampen leuchten nur sehr schwach.
9. **Metallstifte für die Modulverbindungen einbauen!**

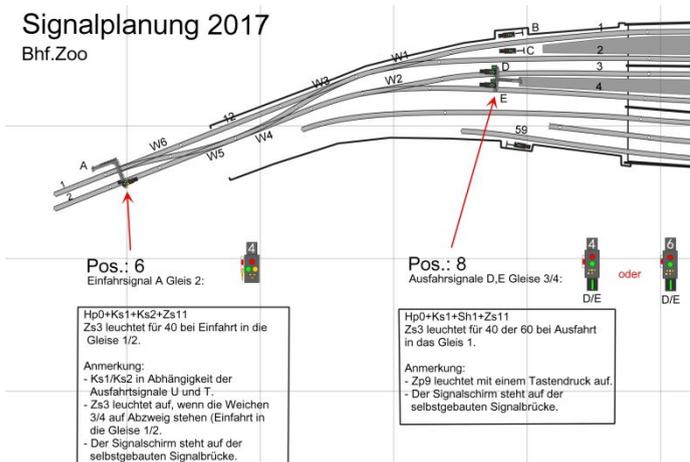
W. Peißker



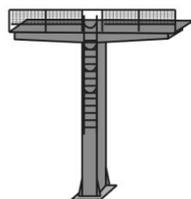
1. Signalbrücke für die Gleise 1 und 2 mit Vorsignalen bauen.

Vincent, Can

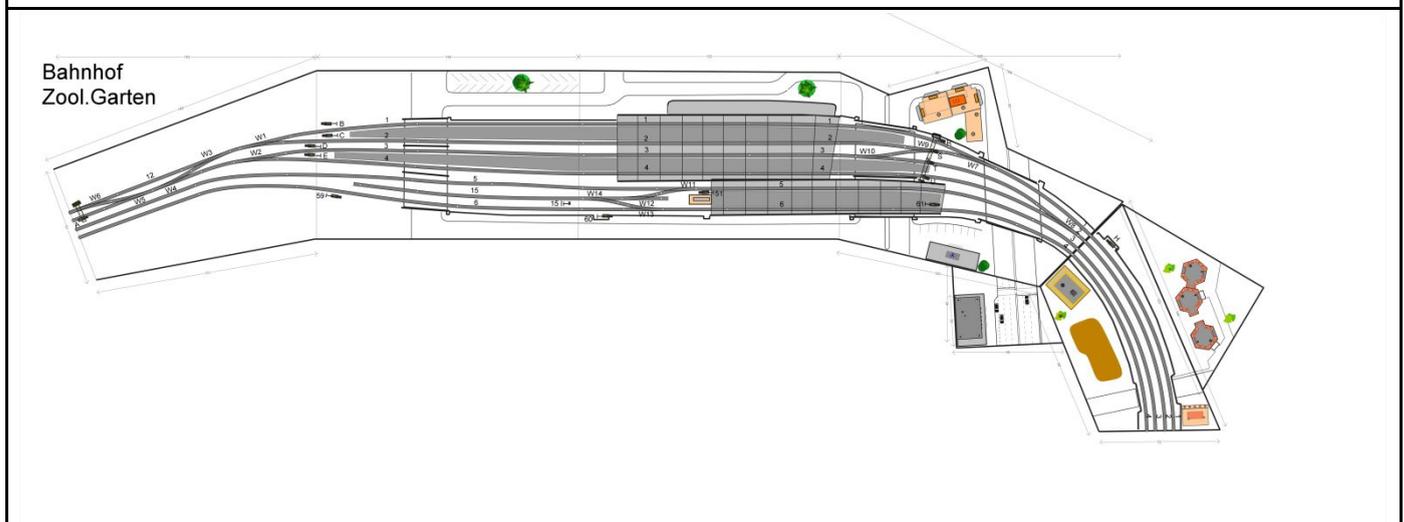
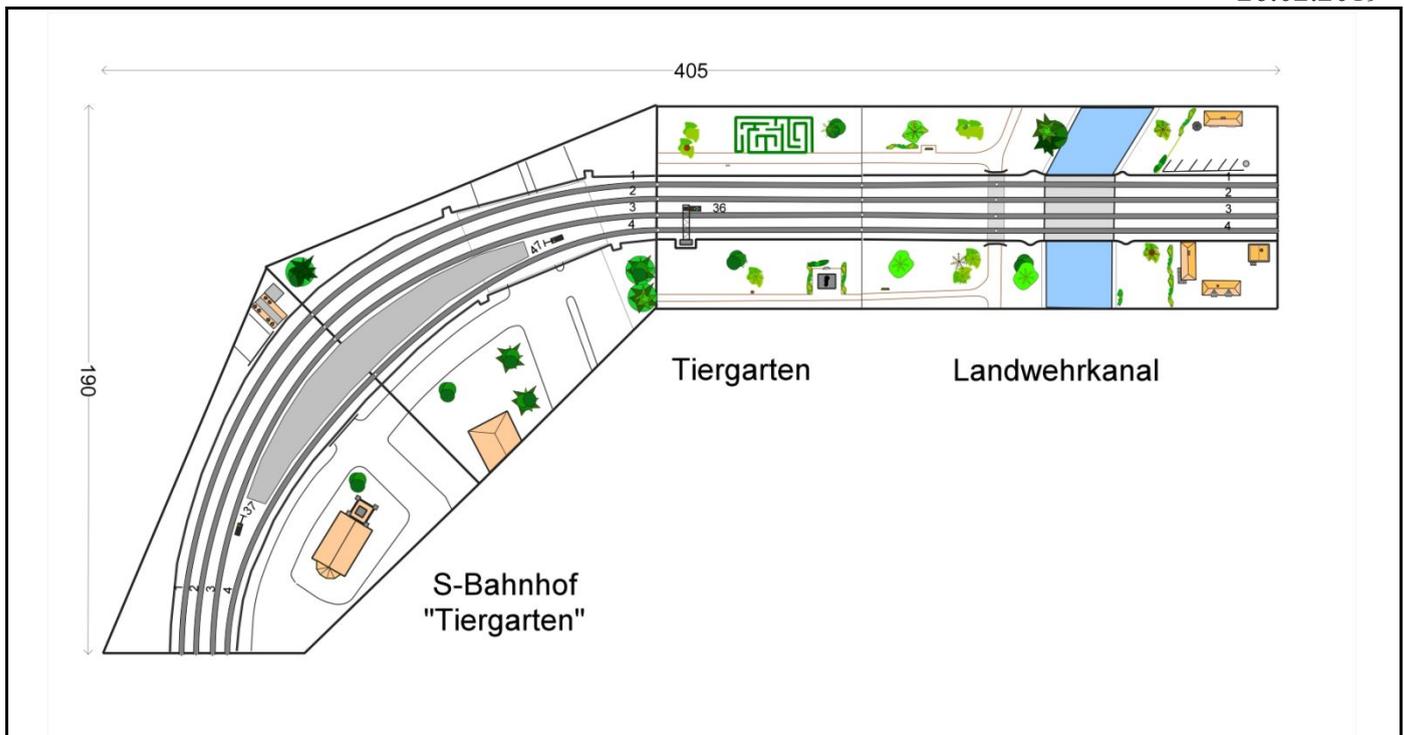
Signalplanung 2017
Bhf. Zoo



1. Signalbrücke für Gleis 2 (Pos.:6) neu erstellen und mit Reinhardt-signalen ausrüsten.
2. Bau einer Signalbrücke für die Bahnsteiggleise 3/4 mit Reinhardt-signalen.



Vincent, Can



Bahnhof „Zoologischer- Garten“

1. Bahnhof Zoo, Richtung Savignyplatz (Gleis 6):
Das **S-Bahn-Ausfahrtsignal** leuchtet weder rot noch grün.

1. Sanierung von Gleis 15 (S-Bahn): Neue durchgehende Ausstiegs-Plattform Triebfahrzeugführer.



2. Polarisierung der Herzstücke.
3. Einbau eines **Blocksignals** (Vorrücksignal) am **Gleis 6** (S-Bahn) vor Einfahrt in die Halle in Richtung Sav. 11. Einbau des zugesteuerten Blocksystems der S-Bahn auf wählbaren Handbetrieb für die Signale S59, S60 und S61.
4. Reparatur der **Bahnhofshallen**.
5. **Umrüstung der Beleuchtung der Bahnhofshalle Zoo auf LEDs!**

6. Überprüfung der Profilverfreiheit bei Bahnsteigkanten. **Der innere Bahnsteig des Fernbahngleises muss nachbearbeitet werden, da hier einige Doppelstockwagen diesen berühren.**
7. Fernbahnsteige: **Neue Bahnhofsschilder Epoche VI**; Einbau von **Rolltreppen** und Aufzügen;



8. Bahnsteigdächer bauen:



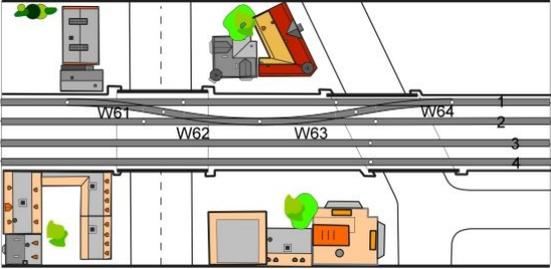
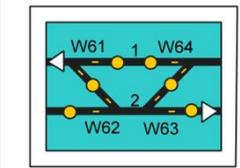
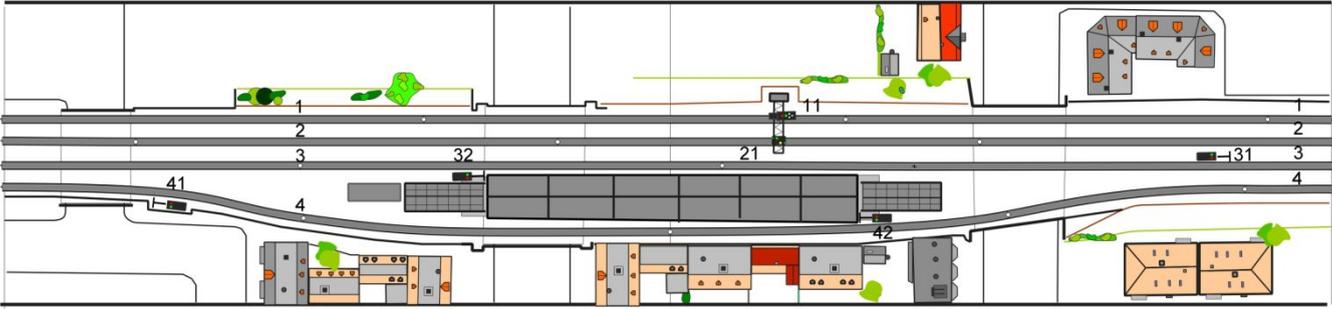
9. Reparatur der **Stadtbahnbögen** am Vorplatz.
10. Neubau des **Eingangs** an der **Jebensstraße** (Rückseite), Bausatz vorhanden.
11. Neu- Eigenbau des **S-Bahnstellwerkes** zwischen den Gleisen 5 und 6.



12. **Bäume** überarbeiten, **Sträucher** „pflanzen“ (Bodendecker), begrünen Mit „Elektro-Gras“ besonders zwischen Bahndamm und Tiergartenfußweg.
13. Reparatur und Neueinbau von **Entkupplern**?
15. **Metallstifte für die Modulverbindungen einbauen!**
16. Trafohaus an der Jebensstraße erstellen; Auhagen Bausatz anpassen.



Rafael

Baustelle an der Stadtbahn	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ausgestaltung der Baustelle, Neubau/Reparatur eines Turmkrans mit Blinkbeleuchtung??? 2. Reparatur der Hochhausdächer (ViktoriaCenter)  <ol style="list-style-type: none"> 3. Umbau eines Stadtbahn Bogens zum Durchgang für Fußgänger (mit Beleuchtung). 4. Reparatur der Brücken- und Bahndammgeländer. 5. Verkehrsschilder. 	
		
Stadtbahn „Uhlandstraße“	<ol style="list-style-type: none"> 1. Einbau von Weichentastern in den Modulrahmen, um die Weichenverbindung auch ohne das Stellpult Zoo nutzen zu können.  <ol style="list-style-type: none"> 2. Elektrische Anschlüsse der Herzstücke 3. Reparatur der Stadtbahnbögen und Häuser. 4. Ausgestaltung des Savignyplatzes (Blumenbeete, Hecken); 5. Reparatur und Erweiterung der Beleuchtung (LED) für Straßen. 	
		
S-Bhf. „Savignyplatz“	<ol style="list-style-type: none"> 1. Neue Bahnhofsschilder Epoche VI; ; Einbau eines Aufzuges,  <p>Kiosks, Dienstgebäudes (beides Lasercut von „Stadt im Modell“).</p>	

Bahnsteig mit Fahrkartenautomaten, Bänke, Papierkörben, ... ausstatten.



Sicherheitsstreifen für die Bahnsteigkanten anbringen.

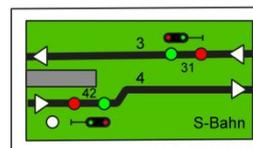
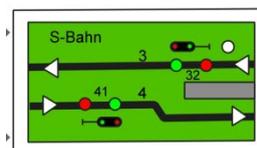
2. **Metallstifte für die Modulverbindungen einbauen!**

3. Stadtbahnbogen erneuern:



4. Umbau des zugesteuerten Blocksystems der S-Bahn auf wählbaren Handbetrieb für die Bahnsteigsignale und Steuerung dieser Signale vom Stellpult Zoo/Grünwald. *Da immer weniger Schüler bei Vorführungen zur Verfügung stehen, ist ein **Automatikbetrieb der S-Bahn am Savignyplatz** wie am Tiergarten zu überlegen.*

5. Einbau von Weichentastern in den Modulrahmen mit Automatik-Schaltern:



6. **Bäume** überarbeiten, **Sträucher** „pflanzen“, Begrünen mit „Elektro-Gras“.



**Stadtbahn
„Charlottenburg“**

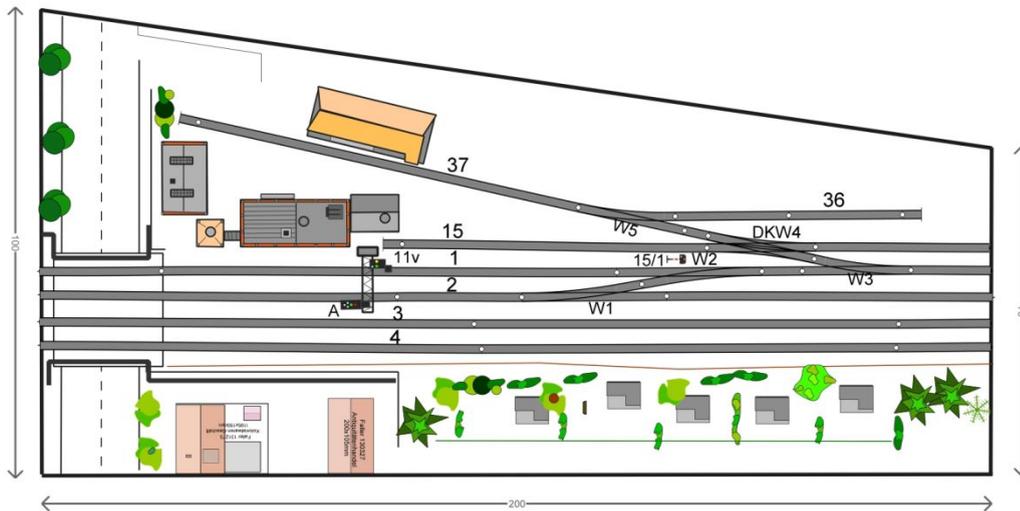
1. **Metallstifte für die Modulverbindungen einbauen!**

2. **Straßenbeleuchtung am „ALDI“-Vor- und Parkplatz!!**

3. **Bäume** überarbeiten, **Sträucher** „pflanzen“, Begrünen mit „Elektro-Gras“.

4. Wohnsiedlung ausgestalten mit Spielplätzen.

Brauerei "Schultheiss"



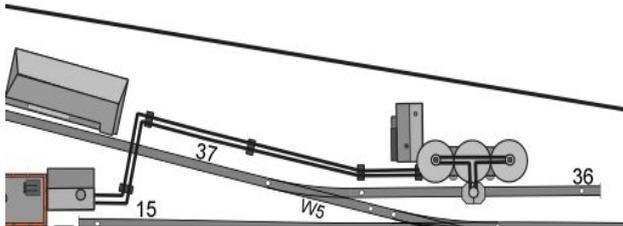
Brauerei „Schultheiss“

1. Straßenpflaster auf den Brauereihof überarbeiten, damit die Räder der Fahrzeuge nicht auflaufen.
2. Straßen- und Fabrikbeleuchtung prüfen und ergänzen.
3. Gartenkolonie überarbeiten: Wege, Zäune, **Bäume** überarbeiten, **Sträucher** „pflanzen“, begrünen mit „Elektro-Gras“, (Beleuchtung??)
4. Reparatur der **Brücken- und Bahndammgeländer**.
5. Straßengestaltung, Verkehrsschilder.
6. Einbau von **Bedienungstasten für das Fernbahnsignal** Gleis 2 in den Modulrahmen (Damit das Signal ohne das Stellpult Grunewald bedient werden kann). Anschluss des Fahrpultes prüfen.
7. Einbau einer **Viessmann Signalbrücke** für die Gleise 1 und 2, Signal A.



8. Elektrische Anschlüsse der Herzstücke.
9. Gleisnummern am Stellpultisch aktualisieren: 6 > 36, 7>37.
10. Verlängerung von Gleis 36 und Bau eines **Getreidesilos** für die Brauerei.

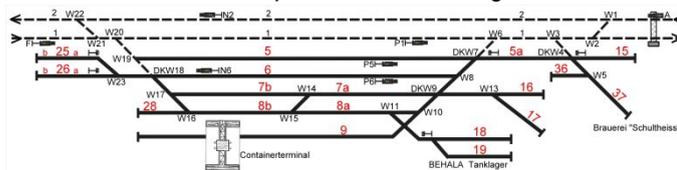




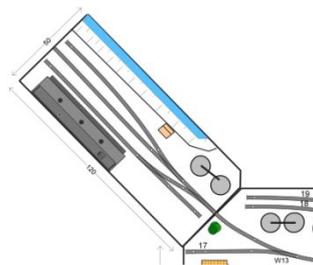
12. Metallstifte für die Modulverbindungen einbauen!

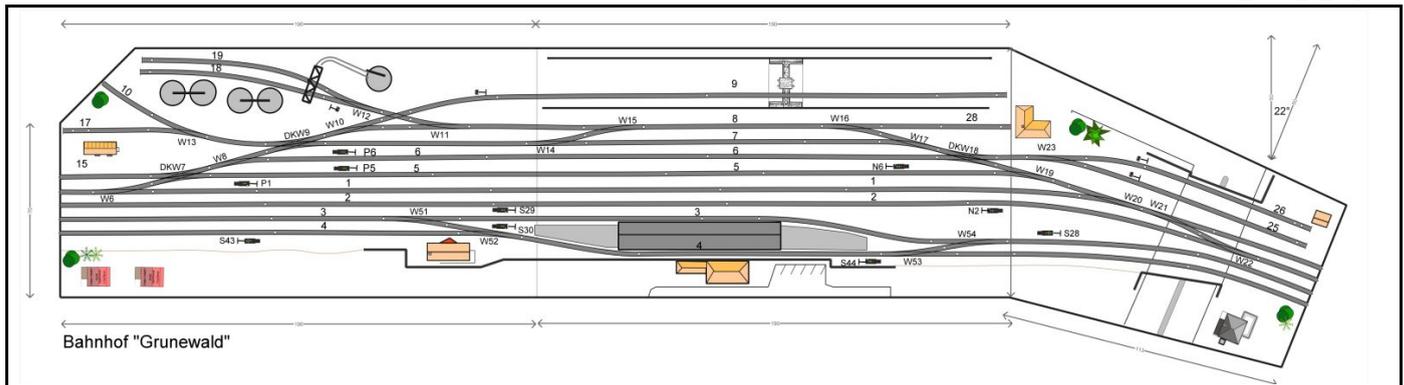
**Bahnhof:
„Grunewald“**

1. Überarbeitung der **Gleiswechsel-S-Bahnhöfe** Alexanderplatz und Grunewald (Gleis 4, Wendegleis), Signalisierung / Dioden-Einbau / Rückstellung. Hier müssen Dioden nachgerüstet werden, da **das Ausfahrtssignal (Gleis 4)** für Falschfahrt dem Zug ermöglicht das rote Signal in Standardrichtung zu überfahren.
2. Stellpult **-Rückmeldung-** überarbeiten!
3. Neue **Bahnhofsschilder** Epoche VI.
4. Bahnhofsvorplatz gestalten: Fußwege, Parkplätze, Pflanzen
5. **Metallstifte für die Modulverbindungen einbauen!**
6. Bau eines Stellpultes für den Rangierbereich.



7. Erweiterung: Kleines Modul mit angedeutetem **Hafen** zum „Umladen“ von Gütern, Eisenbahn-Binnenschiff.

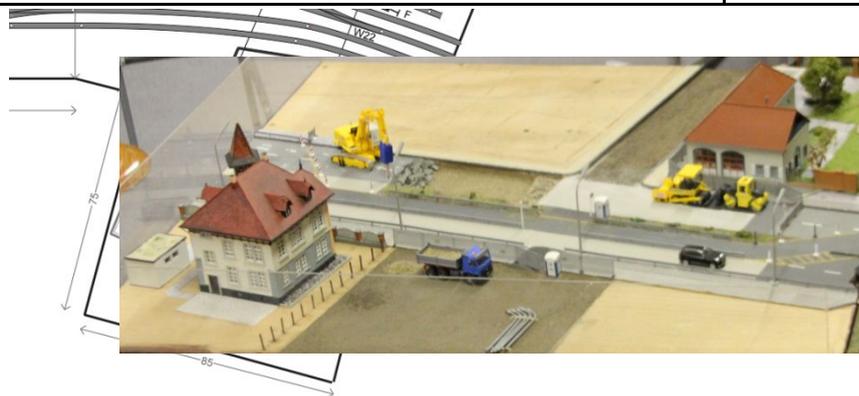




Straßenbaustelle



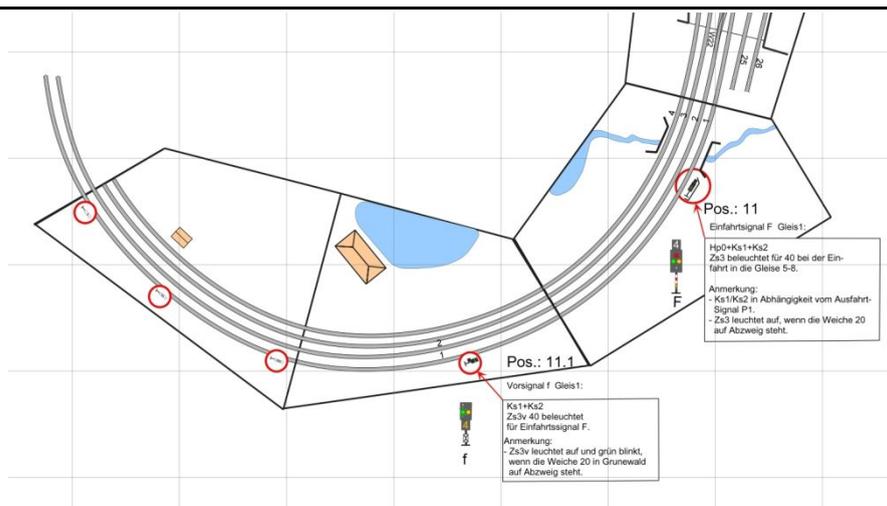
1. Fabrikanten-Villa bauen und Grundstück gestalten.
2. Häuser beleuchten.



„Grunewald“ Vorort, Schlachtensee, Waldhaus

1. **Vorort Grunewald:** Überarbeitung der **Häuser**, Beleuchtung in die Häuser einbauen, Verlauf des Baches auf der Häuserseite mit dem Modulübergang anpassen.
2. Einbau eines **Schalters** für die Straßen- **Beleuchtung**, Reparatur der Beleuchtung.
3. **Signal „A“ Gleis 1:** Stellpultanschlüsse in Verbindung mit dem Bahnhof Heinefelde überprüfen. **Vorsignal mit Vorsignalbaken** einbauen und elektrische Anschlüsse mit Steckverbindung zwischen den Modulen herstellen. **Kabelkanäle** ins Schotterbett einbauen.

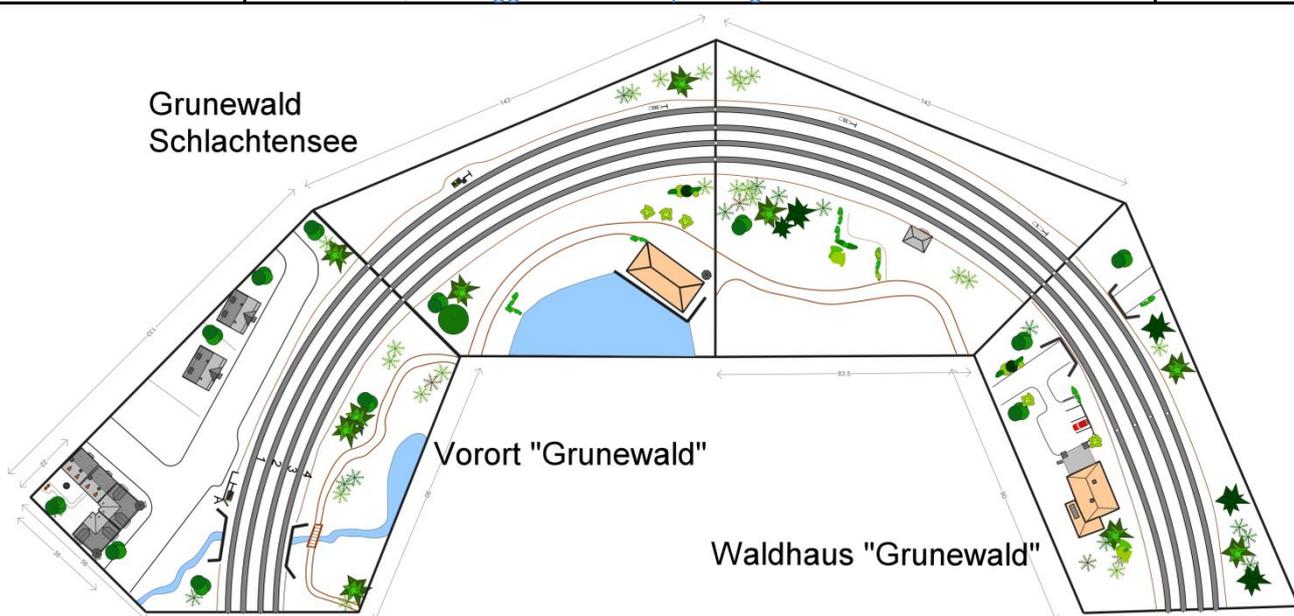
M .Fink



4. **Modul: „Schlachtensee B“, Fernbahn Gleis 1 erneuern!!!** Gleis liegt nicht mehr horizontal, sodass ständig Entgleisungen vorkommen.
5. Unsere fast ältesten Module durch den **Grunewald** zeigten ebenfalls eine sich jährlich verschlechternde Situation schon bei der Justierung während des Aufbaus wie auch im regelmäßigen Fahrbetrieb (Neue Gleislagen schaffen (**Kurven-Überhöhung, Modul-Übergänge! / Spannungsabfall der S-Bahn-Gleise** beseitigen!). Mehr hierzu ebenfalls in den ausführlichen Anmerkungen von Arnim:
weiteres Problem besteht mit dem Gleis 1 der **Fernbahn** vom Zwischenabstellbahnhof Potsdam Richtung **Grunewald (Entgleisung)**. Hier muss Ursachenforschung betrieben werden, warum z.B. Roberts Lok von LS Models das Gleis an einer ganz bestimmten Stelle Richtung Wald verlässt und alle nachfolgenden Wagen mitreißt, dabei ist es egal, ob Schrittgeschwindigkeit oder eine höhere Geschwindigkeit gefahren wird, obwohl das Radsatzinnenmaß stimmt und an der Stelle keine Weiche in der Nähe ist.
Dasselbe Schicksal teilen sich nach Aussage von Schülern noch einige andere Personenwagen anderer Hersteller an dieser Stelle.
Testfahrten des BR480 S-Bahnzuges auf der Fernbahn gab es hingegen keine Auffälligkeiten. Prüfung der Profilhöhe des Gleises, Prüfung Spurkranzhöhe der entgleisenden Fahrzeuge, evtl. setzen die Spurkränze auf den Schwellen auf weil das Gleisprofil für diese Fahrzeuge zu gering ist
demselben Gleis besteht ein Problem bei Falschfahrt direkt vor dem Zwischenabstellbahnhof Potsdam mit einem handgeschobenen Personenwagen, der dort immer entgleist, Schienenübergänge der Module waren ohne Höhenunterschiede oder seitlichen Versatz montiert.
Notfall ist das Flexgleis auf 3 m Länge abzutragen und diesmal knickfrei mit kontinuierlicher Außenkurvenüberhöhung neu zu verlegen.
6. **Modulprofile an das Nachbarmodul** anpassen: Profil mit der Stichsäge zuschneiden und Landschaft neu gestalten.



7. **Bäume** überarbeiten, Stämme anmalen, beflocken. Sträucher (Bodendecker) „pflanzen“, begrünen mit „Elektro-Gras“.
8. **Metallstifte für die Modulverbindungen einbauen!**
9. Elektrische Modulverbindungen erneuern: Stärkere Kabelquerschnitte verwenden! **Starker Spannungsabfall des Fahrstroms** bei der Fernbahn, als auch bei der S-Bahn in beiden Richtungen. Hier sind die Kabelquerschnitte von Modulanfang zu Modulende auf $1,5 \text{ mm}^2$ zu erhöhen, sowie ggf. **Zusatzeinspeisungen ins Gleis nachzurüsten**



„Spree-Brücken“

1. **Metallstifte für die Modulverbindungen einbauen!**
2. Modulprofile der beiden Nachbarmodule anpassen.
3. Elektrische Modulverbindungen erneuern: Stärkere Kabelquerschnitte verwenden!
4. **Bäume** überarbeiten, Stämme anmalen, beflocken. Sträucher „pflanzen“, begrünen mit „Elektro-Gras“.

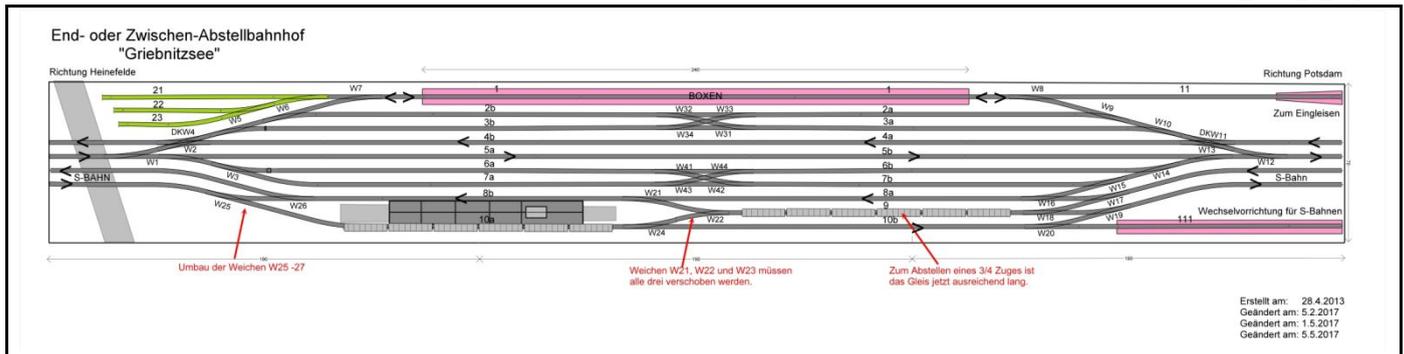
Spree-Brücken

Münchner Modul	<ol style="list-style-type: none"> 1. Metallstifte für die Modulverbindungen einbauen! 2. Reparatur der Stadtbahnbögen und Geländer. 	
-----------------------	---	--

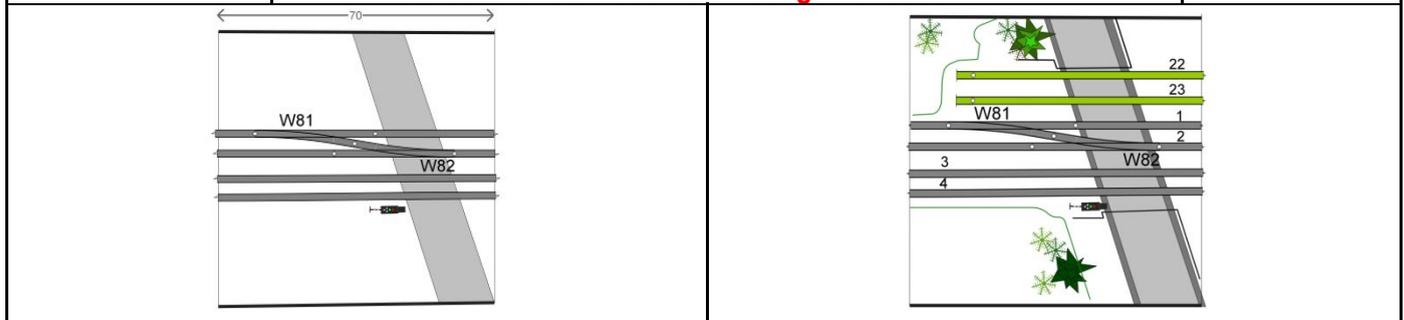
Münchner Modul

Düppeler Forst	<ol style="list-style-type: none"> 1. Metallstifte für die Modulverbindungen einbauen! 2. Bäume überarbeiten, Stämme anmalen, beflocken. Sträucher „pflanzen“, begrünen mit „Elektro-Gras“. 	
-----------------------	---	--

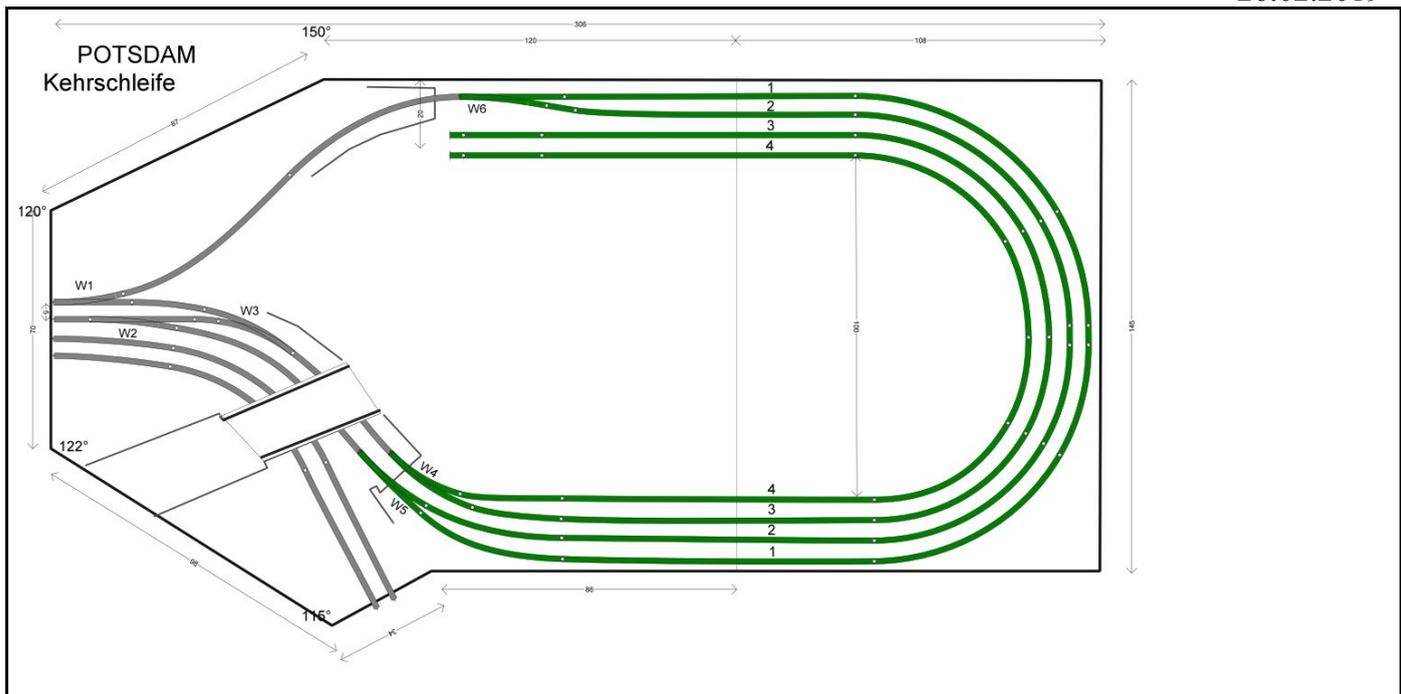
Bahnhof „Griebnitzsee“	<ol style="list-style-type: none"> 1. Metallstifte für die Modulverbindungen einbauen! 2. Bahnsteig beleuchten und ausgestalten:  <ol style="list-style-type: none"> 3. Gleis1: Stromversorgung für Boxen verbessern 	Lucas R.?
-------------------------------	---	------------------



<p>Neu: Einfahrt Griebnitzsee</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bau eines Zusatzmoduls mit einer Gleisverbindung von Gleis 1 nach Gleis 2, um auch von den Gleisen 5, 6 und 7 in Richtung Grunewald ausfahren zu können. 2. Einfahrsignal für Gleis 4 (S-Bahn) einbauen und an das Stellpult anschließen. Weichen und Signal sollen auch vom Modulrand aus geschaltet werden können. 3. Abstellgleise 22 und 23 verlängern? 4. Metallstifte für die Modulverbindungen einbauen! 	
--	---	--



<p>Kehrschleife „Potsdam“</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verbesserung der elektrischen Modulverbindung für die Gleise 1-4 mit Vielfachsteckern. Elektronische Rückmeldung (System Stock) für die Gleis 3+4 erstellen und einbauen. 2. Beleuchtung und Ampel überarbeiten. 3. Reparatur des Faller „Car Systems“. 4. Bäume überarbeiten, Stämme anmalen, beflocken; Sträucher „pflanzen“, neue Begrünung mit „Elektro-Gras“. 	
--	--	--



Potsdam „Busdepot, Denkmal“

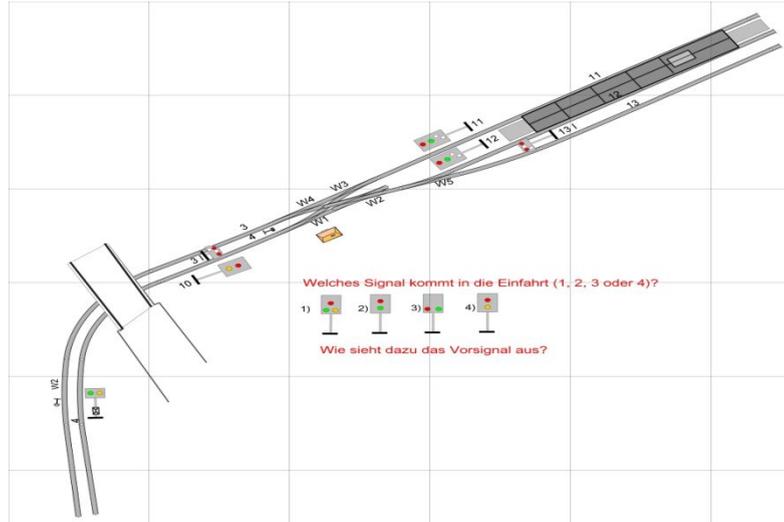
1. Viel zu tun gibt es auch im Bereich unseres **Busbetriebs** Potsdam: Möglicherweise Neu-Einrichtung der Strecke (verändertes Faller-System), neue Akku-Ausstattung, Magnetisierung und Verbesserung der Lauf-Eigenschaften – evtl. auch Neu-Beschaffung von Fahrzeugen!
2. Gebrauchtwagenhandel: Fertigstellung des Parkplatzes und Verkaufscontainer.



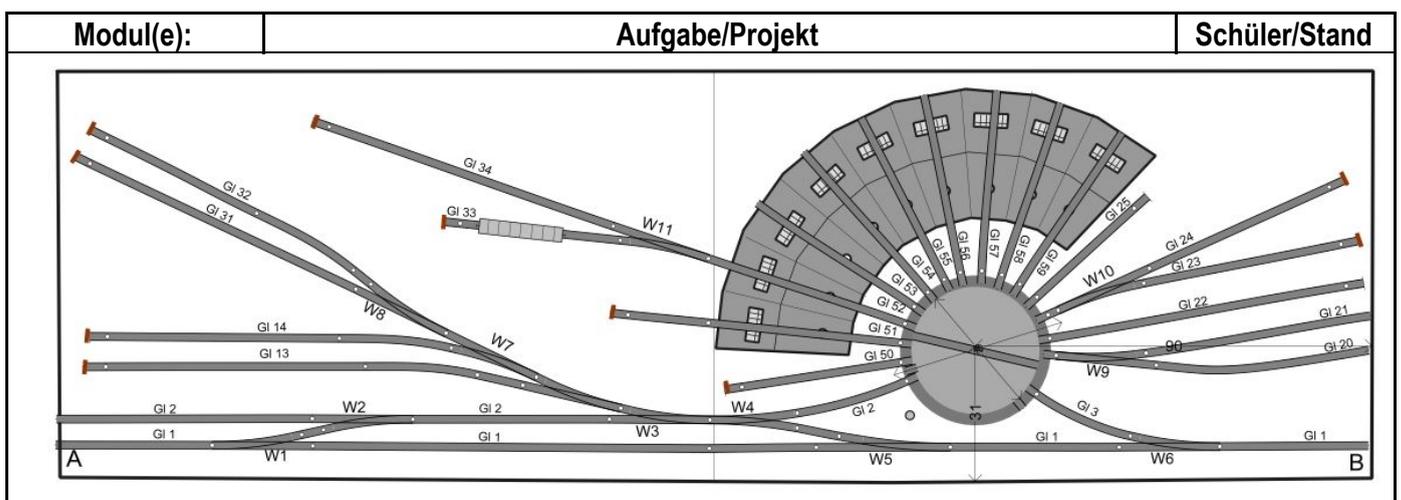
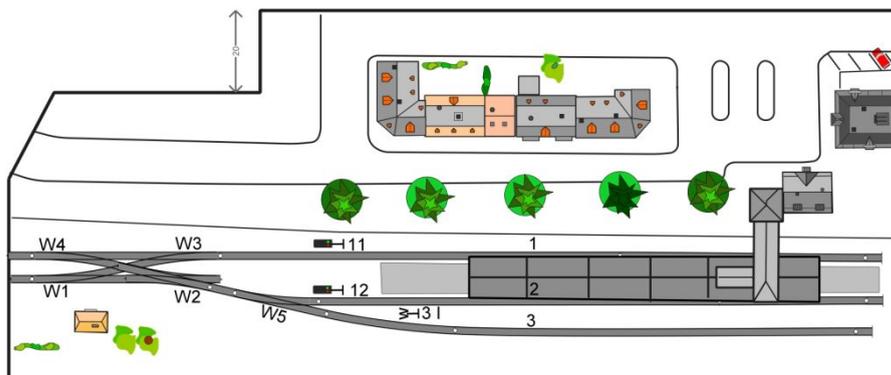
3. Reparatur des Faller „Car Systems“,
4. Straßenbeleuchtung prüfen.
5. **Bäume** überarbeiten, **Sträucher** „pflanzen“, neue Begrünung mit „Elektro-Gras“.

S-Bhf. „Potsdam-Süd“

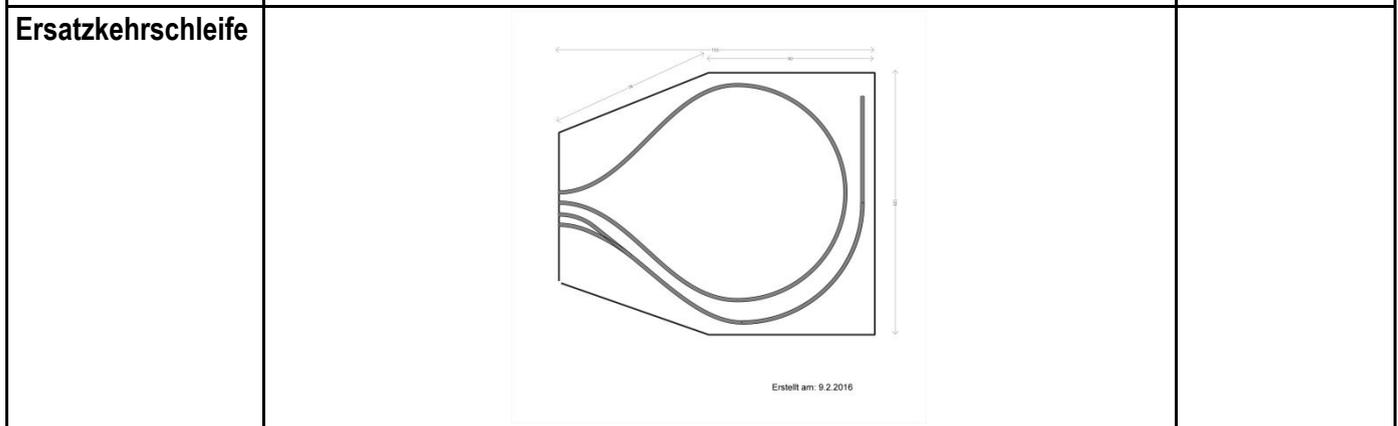
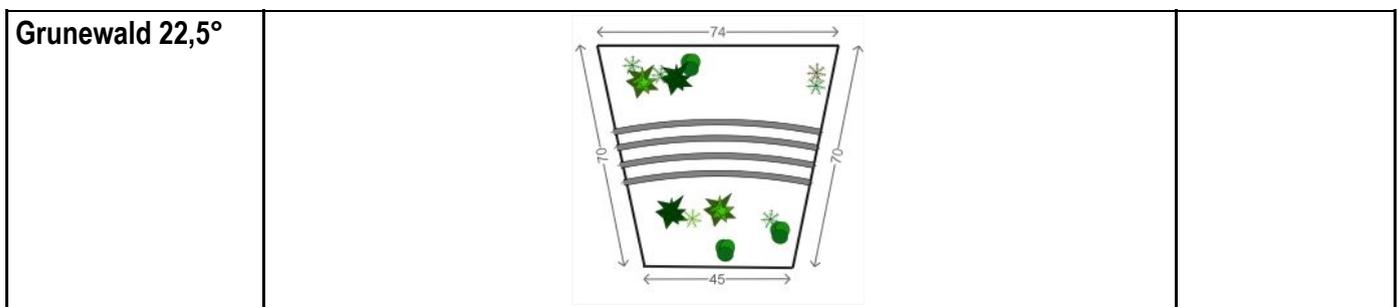
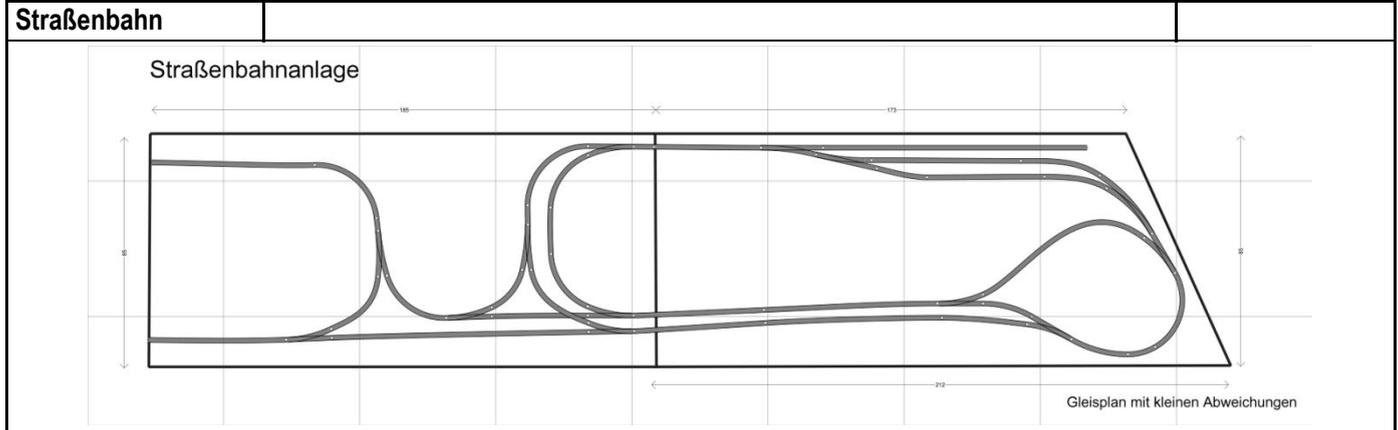
1. Die Umschaltung der Einfahrtsweiche zum Bahnhof (W?) schnarrt immer häufiger und schaltet erst nach mehrfachen Umschaltversuchen
2. **Überprüfen der Gleis- Stromanschlüsse?** S-Bahnen halten zu früh am Bahnsteig. **Haltepunkte der BR 480** in allen Bahnhöfen Richtung Potsdam Süd müssen neu angepasst werden, da die Züge automatisch überall zu früh anhalten.
3. Für das Ausfahrtgleis 3 die **Fahrpultzuordnung** mit dazugehörigen E-Anschlüssen ändern, um mit dem Bahnhofsfahrpult nach Gleis 13 rangieren zu können.
4. Signale überarbeiten: Reinhardt-Signale bestellen und einbauen.



5. Gleisbettausschmückung (Signalfernsprecher, Weichenantriebe, Indusi, Gleismagnete, Kabelkanäle, Gleisanschlussgehäuse, Grenzzeichen).
6. Reparatur des Faller „Car Systems“.
7. Neue Begrünung mit „ElektroGras“, Bach gestalten.
8. Reparatur der Straßenbeleuchtung.
9. Reparatur des Bahnsteiges (Beleuchtung); neue **Bahnhofsschilder Epoche VI**.
10. Einbau eines Gleissperrsignals in Gleis 3 (Ausfahrgleis) zum Rangieren. **Metallstifte für die Modulverbindungen einbauen!**



Museums-BW	<p>15. Weiterbau am Museums-BW: Gestaltung und Beleuchtung des Lok-Schuppens, Ausbau der geplanten Außenanlagen, Gestaltung von Gleisen und Signalen einschließlich Verkabelung, Bau eines Stellpultes.</p> <p>16. Prellbock bauen (löten)</p> <p>17. Gleise schottern.</p>	<p>Pascal O.</p> <p>Yannick B.</p>
------------	--	------------------------------------



	<p>Fahrstromanschlüsse überarbeiten, Schalter einbauen, Modulverbindungen erstellen.</p>	
--	--	--

Fahrzeuge	<p>* Reinigung aller Radsätze: Lokomotiven und Wagen</p> <p>* Reparaturen: Alle Fahrzeuge auf Defekte Teile untersuchen, wenn möglich sofort reparieren (z.B. Teile ankleben, austauschen). Schäden schriftlich erfassen, Ersatzteile bestellen (Sammelbestellung)</p> <p>- Fahrzeuge fotografieren und in einem Verwaltungsprogramm registrieren.</p>	
-----------	--	--

Module	<p>- Verbesserung der mechanischen Modulverbindungen, so dass man kaum noch justieren muss, Metallstifte für die Modulverbindungen einbauen dabei keinen Holzbohrer mit einer Spitze benutzen!</p>	
--------	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> - Farbanstrich für die Stellpulte erneuern (braun oder grau). - Streichen der Abdeckung für Heinefelde (braun). - Anbringen von Schraubhaken an die Modulseiten von innen, um dort beim Aufbau Stellpultkabel einhängen zu können. 	
Elektrische Anschlüsse	<ul style="list-style-type: none"> - Reinigung und Reparatur der gelben Versorgungstransformatoren. - Funktionsprüfung und Reparatur der Verbindungskabel 	
Beleuchtung	-Umbau der Straßen- und Hausbeleuchtung auf LEDs. Weitere Umstellung der Straßenbeleuchtung LEDs (Modul für Modul)!	
Signale von Reinhardt	-Die Ks-Signale von Reinhardt für die Fernbahn von Alexanderplatz bis Grunewald einbauen, Signalbrücken bauen.	
S-Bahnzüge	<ul style="list-style-type: none"> - BR 475: - Weihnachts-S-Bahn entgleist mit 1. Drehgestell bei der Einfahrt auf Weiche (?) in Heinefelde. - Zug („Hauptstadtlakierung“) fährt, aber im Inneren des Motorwagens ist etwas so warm geworden, dass sich die Kunststoffenster verformt haben. - BR 476: - Bau eines „WIEBE Staubsaugerzuges“. - BR 481: - Bei drei S-Bahnen der Baureihe 481 sind Zahnräder in den Antriebsdrehgestellen defekt: Zug a) Zahnrad fehlt nur eine der beiden Achsen des Drehgestells noch angetrieben (Notreparatur von Frank bereits seit der Fahrzeit 2017/2018) Zug b) kein Antrieb bei Belastung der beiden Antriebsachsen Zug c) Antrieb funktioniert noch, ist aber extrem laut - Fertig umbauen: Elektrokupplung, Stromabnahme für Beleuchtung, Beleuchtung, Beschriftung ergänzen. 	
S-Bahnhöfe	<ul style="list-style-type: none"> - Grundlegende Überarbeitung der S-Bahnhöfe: Anpassung der Halteabschnitte an allen Bahnhöfen (auch Fahrzeug-Magnete)! 	
S-Bahn Betrieb	<ul style="list-style-type: none"> - Ausbau bzw. Einrichtung des Automatik-Betriebs der S-Bahnhöfe Tiergarten und Savignyplatz (zur Personaleinsparung im Betrieb)! Untersuchung des S-Bahnbetriebs auf Einrichtung sinnvoller zusätzlicher betrieblicher Halteabschnitte (z.B. Alex – BW Heinefelde)! 	
Güterverkehr mit Wagenkarten	<ul style="list-style-type: none"> - Erstellen von Frachtzettel und Wagenkarten für weitere Güterwagen. - Liste der beteiligten Güterwagen für den Güterverkehr mit Wagenkarten erstellen. - Bau von drei mobilen Ablagen für die Wagenkarten und eine Ablage für den Handregler. Zum Ablegen und Sortieren der Wagenkarten während des Rangierens ist eine ausreichend lange Ablage sehr hilfreich, da die Karten sonst in der (Modell-) Landschaft herum liegen. Ein schematischer Gleisplan mit den Namen der Anschließer hilft eventuell ortsunkundigem Personal beim Auffinden der richtigen Ladestellen. 	



Fahrplan		
Verkauf	<ul style="list-style-type: none">- Fahrzeuge, Häuser,... reinigen und reparieren.- Weitere nicht gebrauchte AG-Materialien für den Verkauf bereitstellen.	