



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

## **Universitätsbibliothek Paderborn**

### **Jahresberichte der höheren Lehranstalten in Preußen**

**Preußische Auskunftstelle für Schulwesen <Berlin>**

**Berlin, Nachgewiesen 1921/22 - 1927/28(1930); damit Ersch.  
eingest.**

Schulgarten

**urn:nbn:de:hbz:466:1-30023**

## 5. Sternwarte.

„Die Sternwarte diente in erster Linie den Zwecken der Schule. Soweit es Zeit und Wetter (!) irgendwie erlaubten, wurde auch an Tagen, die nicht lehrplanmäßig (Arbeitsgemeinschaft) dafür vorgesehen waren, beobachtet. So vereinigte z. B. die Sonnenfinsternis am 29. Juni 1927 bereits morgens 1/5 Uhr einen größeren Schülerkreis auf der Sternwarte. Mit den verschiedensten Apparaten gelang es, die Finsternis gut zu verfolgen. Die Mondfinsternis vom 8. Dezember 1927 und der „helle“ Komet 1927 entzogen sich wegen verschiedener ungünstiger Verhältnisse der Beobachtung. Das Hauptkontingent der Beobachter stellten naturgemäß die Mitglieder der astronomischen Arbeitsgemeinschaft. Es fanden aber auch Sammelführungen ganzer Klassen statt. Gegenstände der Beobachtung waren: Der heimatische Sternenhimmel im allgemeinen, Sonne, Mond, Planeten, diese auch am Tage, im besonderen. Auch Angehörigen anderer hannoverscher Schulen sowie wissenschaftlichen Vereinigungen und Einzelbesuchern wurde die Sternwarte, soweit die Verhältnisse es erlaubten, gern zugänglich gemacht. Im Rahmen der Volkshochschule hielt der Leiter der Sternwarte einen Kursus an je einem Abend in der Woche. — Da die Mittel der Anstalt im Berichtsjahre noch mehr als in den Vorjahren beschränkt waren, so machte die Unterhaltung der Sternwarte Schwierigkeiten. Nennenswerte Neuanschaffungen und Ergänzungen mußten aus diesem Grunde unterbleiben. Zwar konnte die bereits bestehende Sammlung eigener photographischer Himmelsaufnahmen um einige weitere vermehrt werden, doch ging dafür die Fortführung einer Reihe anderer begonnener Arbeiten nur langsam vorstatten bzw. stockte ganz. Es wäre zu wünschen, daß der Sternwarte die Mittel zur Verfügung gestellt würden, um sie voll auszunutzen.“ (\*Bismarschule, Reform-Realgymnasium und Oberrealschule, Hannover.)

## 6. Schulgarten.

„Im Frühjahr 1927 wurde auf dem Grundstück der Direktorenwohnung ein Schulgarten etwa von der Größe eines Ares angelegt und mit rund 300 wild wachsenden und 100 Gartenpflanzen besetzt. Das Hauptgewicht wurde gelegt auf die Biologie der Blüte: Windblütler, Bienen- und Hummelblumen, Falter- und Schwärmerblumen, Fliegenblumen bilden besondere Beete. Daneben wurde versucht, einige Pflanzengemeinschaften heranzuziehen: Ein Sumpfbeet, ein Beet für Trockenland-, Heide- und Felspflanzen und ein Beet für schattenliebende Pflanzen. Endlich sind noch zur Einführung in den Familienbegriff etwa 25 Vertreter der Farnfußgewächse auf einem Beet vereinigt und ebenso als Giftpflanzen etwa 10 Nachtschattengewächse. Der Abschlussraum zeigt mehrere Schlingpflanzen. Im Sommer wird der pflanzenbiologische Unterricht möglichst hier im Schulgarten erteilt.“ (+Gelehrten-  
schule, Gymnasium, Meldorf.)

„Im Rahmen der zur Verfügung stehenden Mittel wurden die ersten Anlagen des Schulgartens eingerichtet. Der Entwurf ist so gedacht, daß die wichtigsten natürlichen Vegetationsformen: Wald, Kulturwiese, sonniger Hügel, Trockenheits- und Mauerpflanzen, Moor- und Wasservegetation zur Darstellung gebracht werden können. Das Ganze ist mit Zwischenpflanzung von Stauden versehen, so daß dem Garten sein Charakter als Blumengarten erhalten bleibt. Leider ist es bisher nicht gelungen, das Wasserbeden dicht zu bekommen. Da Mittel nur im geringsten Ausmaß zur Verfügung stehen, wird der Ausbau wohl noch viele Jahre in Anspruch nehmen.“ (\*Gymnasium, Neuhaldensleben.)

„Der Schulgarten hat im verflossenen Jahre keine nennenswerte Bereicherung erfahren, da man eine Vergrößerung und Umgestaltung für das kommende Jahr plant. Er lieferte an Material alles, was der biologische Unterricht der Klassen VI bis IV beanspruchte. Die Säuberung der Beete vom Unkraut wurde von Schülern ausgeführt, die sich auch selbständig ihre Blumenbeete anlegen durften. Allgemeiner Beliebtheit erfreute sich wieder der Schulteich mit seinem Leben an Wassertieren und Pflanzen. Im Herbst wurden die Fische den Schülern zur Winterpflege mit nach Hause gegeben. Die Zahl der Orchideen wurde durch einige Exemplare blühenden Frauenschuhs, der unter Naturschutz steht und unserer Gegend fehlt, wesentlich bereichert.“ (\*Realschule, Finsterwalde.)

„Die Schulreform und die Umstellung der Anstalt bringen es mit sich, daß der biologische Unterricht an Umfang zugenommen hat. Der schon vorhandene botanische Garten gewinnt dadurch ebenfalls größere Bedeutung. Es erwies sich als notwendig, ihn dementsprechend auszubauen. Da solche Änderungen sehr viel Kosten verursachen, wird der Umbau schrittweise vorgenommen. In der Hauptsache waren es die kräftigen Hände unserer Schüler, die im wahrsten Sinne des Wortes „Mitarbeit“ leisteten. So gelang es, ein Alpinum anzulegen und den Teich auszubauen. Das Alpinum soll den Schülern die Hochgebirgsflora vor Augen führen. Da die europäischen Vertreter dieser Flora sich so gut wie gar nicht an die immerhin nur unvollkommen nachzumachenden Standorte anpassen, ja teilweise wie z. B. Edelweiß ihr Aussehen verändern, mußten ausländische Vertreter angepflanzt werden, die nicht so empfindlich sind. Beim Ausbau des Teiches sollte erreicht werden, die Wasseroberfläche mit der Umgebung natürlichen

Verhältnissen entsprechend zu verbinden. Dieses wurde durch Anlage von Randbeeten mit verschiedenster Uferflora, Belegung des Randes mit Steinplatten angestrebt und soll durch Höherlegung der Umgebung allmählich erreicht werden. Durch die Neueinteilung des Beckens soll einmal die Haltung verschiedenster Wassertiere und verschiedenartiger Wasserflora ermöglicht werden." (\*König Wilhelm-Realgymnasium, S ö r t e r.)

„Der biologische Garten bot im 2. Jahre schon ein wesentlich freundlicheres Bild als im Vorjahre. Bei der ersten Bepflanzung handelte es sich mehr oder weniger nur um Versuche zum Studium des Bodens und der Anpassungsfähigkeit wildwachsender Pflanzen an den neuen Boden. Daher zeigte der Garten im ersten Jahr ein etwas buntes Bild. Nachdem der letzte Bauschutt aus den Beeten entfernt und durch Vermischung des Bodens mit Sand bzw. Torfmulch verschiedene Bodenarten geschaffen worden waren, konnte im zweiten Jahre die Bepflanzung nach bestimmten biologischen Gesichtspunkten erfolgen. Im nachstehenden gebe ich eine kurze Übersicht über die diesjährige Bepflanzung.

I. Schutzmittel gegen zu starke Verdunstung:

1. Behaarung. 2. Tiefgehende Wurzel. 3. Zentripetale Wasserleitung. 4. Rollblätter. 5. Lederblätter.
6. Dickblätter. 7. Verminderung der Blattfläche. 8. Rasen- und Polsterbildung. 9. Rosettenbildung.
10. Pflanzen, die gänzlich Austrocknen vertragen.

II. Förderungsmittel der Verdunstung:

1. Große, dünne, haarlose Blätter. 2. Helle Blattflecken. 3. Braunrote Blattunterseite. 4. Auspressen des Wassers.

III. Kletterpflanzen. (Beet an der Mauer.)

Auf einem besonderen Beete wurden den Schülerinnen die bekanntesten einheimischen Giftpflanzen gezeigt. Endlich bietet eine kleine systematische Abteilung Gelegenheit zum Studium einiger größerer Pflanzenfamilien. In diesem Jahre konnten die Schülerinnen zahlreiche Vertreter der Schmetterlingsblütler kennenlernen.

Die Pflege der Beete wurde fast ausschließlich von Schülerinnen ausgeführt, und zwar wurde je 2 Schülerinnen ein Beet verantwortlich überwiesen. Auch bei der Beschaffung von Pflanzenmaterial und der Bepflanzung der Beete haben die Schülerinnen fleißig mitgeholfen. Größere Arbeiten (Umgraben der Beete, Reinigung der Gänge vom Unkraut) wurden an besonderen Nachmittagen, kleinere in den Pausen oder in unterrichtsfreien Stunden ausgeführt. Allen lieben Helferinnen herzlichen Dank!

Der Schulgarten wurde im biologischen Unterricht recht fleißig benutzt. Zahlreiche Botanikstunden konnten im Garten abgehalten werden. Einige für den botanischen Unterricht ganz besonders interessierte Schülerinnen haben das ganze Sommerhalbjahr hindurch planmäßige Beobachtungen über Entwicklung einzelner Pflanzen, Insektenbestäubung, Verbreitung des Samens, vegetative Vermehrung usw. angestellt. Im nächsten Jahre sollen diese Beobachtungen weiter ausgebaut und auch besondere Beobachtungshefte geführt werden." (+ Helene Lange-Schule, Lyzeum mit rg. Studienanstalt, S c h n e i d e m ü h l.)

„Wenn irgendein Gartenfreund oder gar ein zünftiger Gärtner sich im vergangenen Sommer unseren Botanischen S c h u l g a r t e n angesehen hat, dann wird er wahrscheinlich den Kopf geschüttelt haben über die Pflanzen, die er da auf den Beeten vorfand. „So viel Unkraut, das zu nichts gut ist!“ — Unser Botanischer Garten hat eben eine ganz andere Aufgabe zu erfüllen als ein Nutz- oder ein Ziergarten. Eine jede Pflanze in ihm hat ihre Bedeutung für den Unterricht; an jeder kann und soll der Schüler etwas lernen. Da stehen in der einen Hälfte des Gartens Nutzpflanzen aller Art: Futterpflanzen, die der Landwirt hier und da anbaut, wie Inkarnatklie, Seradella, Esparsette. Vom „Heidekorn“, dem Buchweizen, hat schon mancher Schüler etwas gelesen, aber davon, wie schön ein blühendes Buchweizenfeld aussehen kann, hat er wohl zum ersten Male einen Eindruck bekommen, als er vor unseren mit rosa Blütchen gleichsam überschütteten Buchweizenbeeten stand. An den Bastfasern des Hanfes haben Schüler aller Altersstufen, von den kleinsten bis zu den größten, ihre Kraft erprobt; aber wohl keiner konnte ein dünnes Bündel davon, so wie es eine einzige Pflanze liefert, zerreißen, ohne sich dabei in die Hände zu schneiden. Gar zu gerne wurden die Körner des weißen Senfes, der „Mosstrich-Pflanze“, gekostet. Eine Zierde für die Gewürzpflanzenbeete war der Borretsch oder das Gurkenkraut, das den ganzen Sommer über mit vielen erst rosa-roten, dann himmelblauen Blütensternen geschmückt war. Die beiden Tabak-Arten, Habanna- und Bauerntabak, wollten uns nicht den Gefallen tun, uns ihre Blüten zu zeigen. Vom Heilpflanzenbeet erbat sich dieser und jener ein Blatt der Salbei als „Riechel“ nach guter alter Sitte. Und der markante Geruch und Geschmack der Anis-, Fenchel- und vor allem der Wermutpflanze wird wohl manchem noch lange Zeit im Gedächtnis bleiben.

In der Waldpflanzen-Abteilung fiel in erster Linie das neben dem Waldmeister stehende und diesem im Frühling so ähnliche Waldlaubkraut auf, das durch seine Bitterkeit jede Maibowle verdirbt, wenn der Zufall ein Pflänzchen von ihm eingeschmuggelt hat. Am Rühr-mich-nicht-an erfreuten jeden die einer winzigen Gurke gleichenden Früchte,

die bei der geringsten Berührung explosionsartig auseinanderprangen und ihre Samen auf diese Weise weithin verstreuten. Und daß die schwach giftige Haselwurz und das Leberblümchen trotz der Ähnlichkeit ihrer Blätter nicht ein und dieselbe Pflanze sind, hat mancher erst hier gemerkt, der sich vorher gewundert hatte, daß in irgend einem Walde die „Leberblümchen“ nie zur Blüte kommen wollten.

Die beiden Beete mit den verschiedenartigsten Doldenpflanzen sollten zeigen, daß nicht jedes Doldengewächs giftiger „Schierling“ ist; dieser ist nämlich in der Umgebung von Goldberg so gut wie überhaupt nicht vorhanden. — Ein Musterbeispiel dafür, wie sich eine Pflanze gegen Tierfraß zu schützen vermag, war uns die Wilde Karde, die Schwester der Weberkarde, deren Fruchtstände man früher zum Aufrauhem der Tuche benutzte. Ihr Stengel und ihre Blattrippen waren nämlich überall mit größeren und kleineren Stacheln besetzt, und zu allem Überfluß stand nach jedem Regen noch viele Tage lang in den beckenartigen Vertiefungen, die durch die paarweise gegenständigen und am Grunde breit miteinander verwachsenen Blätter gebildet wurden, ein richtiger kleiner Teich, aus dem das nächste Stengelglied herausragte wie ein Leuchtturm aus dem Meer. Da konnte wirklich keine Schnecke und kein hungriges Insekt am Stengel hinaufkriechen und so zu den Blättern oder Blüten gelangen. Eine ganze Anzahl solcher Wasserbecken fanden sich, entsprechend der Anzahl der Blattpaare, an den ungefähr  $1\frac{1}{2}$  Meter hohen Pflanzen übereinander. — Mitten im Garten, dort, wo sich die beiden Hauptwege kreuzen, liegt das Steingartenbeet, bedeckt mit den verschiedenartigsten Steinen, die in der Umgegend von Goldberg vorkommen. Und dazwischen wachsen und blühen allerlei Pflanzen, die dem Leben auf einem trockenen, sonnenheißen Standort angepaßt sind: der Engelsfuß-Farn und die Mauerpfefferarten mit dicken, saftstrogenden Blättern; der Thymian, ein winziges, immergrünes, heilkräftiges Zwergsträuchlein; der kleine Weiße Knäuel und die Heidenelle, die, um nicht zuviel der kostbaren Feuchtigkeit zu verdunsten, ihre Blätter so klein oder so schmal wie nur irgend möglich anlegen; das Frauenhaarmoos, das an trockenen Tagen dürr und abgestorben aussieht, um nach jedem Regen wieder ein schwellendes, grünes Polster zu bilden. — Ein wahrer Staat des Gartens war eine Schar von ungefähr 70 Riesen-Sonnenrosen. Die höchste von ihnen hatte die erstaunliche Höhe von fast 4 Metern erreicht, und der Durchmesser der größten „Blüte“ betrug 40 cm. Viele von denen, die das Große Gefälle heraufkamen, haben voll Staunen nach diesen Prachtexemplaren von Sonnenrosen hinaufgesehen — bis in einer Nacht ein Herbststurm der Pracht ein Ende machte, indem er gerade die größten und schönsten zu Boden warf.

Gegen 150 Pflanzen enthält der Garten auf seinen 34 Beeten. Die meisten sind aus Wald, Feld und Wiese in der näheren und weiteren Umgebung der Stadt herbeigeholt, ein Teil, vor allem Gartenblumenpflanzen, ist von gütigen Spendern gestiftet worden, nur wenige sind gekauft oder aus gekauftem Samen herangezogen worden. Viel Mühe machte das Gießen der Beete und das Freihalten des Gartens vom Unkraut, das in solcher Fülle hervorsproß, daß man schier hätte verzweifeln können. Doch fleißige Schüler und Schülerinnen der Stiftung haben nach und nach dem Übel gesteuert.

Nicht nur eine rein äußerliche Pflanzenkenntnis will unser Botanischer Schulgarten den Schülern vermitteln; er will das Verständnis wachrufen für das Leben der einzelnen Pflanzenarten, für ihre vielseitigen Anpassungen an die Bedingungen des Standorts und für die Bedeutung, die diese oder jene Pflanze für den Menschen hat, und auf diese Weise will er schließlich — und das ist seine höchste Aufgabe — die Liebe zur heimischen Pflanzenwelt und damit überhaupt zur Natur wecken und stärken.“ (\*u. stift. Reformrealgymnasium, G o l d b e r g.)

### 7. Primanergarten.

„Sehr erfreulich ist die Erweiterung unseres Schulhofes durch einen Primanergarten. Während der Schulhof selbst einen recht kahlen Eindruck macht, weil er zugleich sportlichen Zwecken dient, ist hier der Aufenthalt in den Pausen unter alten Bäumen möglich. Es sind zum guten Teile Obstbäume, die in den ersten Sommermonaten das ganze Gelände in ein Blütenmeer tauchen und im Herbst durch ihre saftigen Früchte anlocken. Das hier gereifte Obst soll Eigentum der Primaner sein. Es wird von der Selbstzucht der Primaner abhängen, ob die Bäume stehen bleiben können oder durch andere, die kein Obst tragen, ersetzt werden müssen. Da die städtischen Körperschaften keine Geldmittel zur Verfügung stellen konnten, um den Garten für Schulzwecke brauchbar zu machen, so nahm Herr Studienrat Dr. Rudau mit einigen Schülern, von denen der Oberprimaner Georg Denger genannt sei, die Arbeit in die Hand; es mußten Wege angelegt, Gelände geebnet, Gras gesät und Sträucher umgesezt werden.“ (\*Reformrealgymnasium mit Realschule, E l b i n g.)

### 8. Waldschule.

„Leider ist die beantragte Erweiterung des Geländes trotz vieler Bemühungen bisher nicht genehmigt worden, so daß der Bau des Unterrichtshauses mit Zeichen- und Physiksal sehr zum Schaden eines erfolgreichen Unterrichts nicht begonnen werden konnte. Im April wurde die vierte Unterrichtsbaracke mit drei Klassen und zwei Nebenräumen