Dataset		Ac	curacy	1			Averag	e-Preci	sion 1				CLP ↓		
Dataset	Hybrid	R1	R2	Local	Global	Hybrid	R1	R2	Local	Global	Hybrid	R1	R2	Local	Global
birds	0,171	0,145	0,175	0,178	0,012	0,472	0,429	0,481	0,482	0,238	0,000	0,005	0,000	0,000	0,053
emotions	0,490	0,466	0,471	0,450	0,489	0,716	0,686	0,687	0,678	0,697	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
eukaPseAac	0,218	0,200	0,216	0,218	0,006	0,354	0,322	0,338	0,344	0,143	0,000	0,000	0,000	0,000	0,041
flags	0,586	0,583	0,582	0,563	0,563	0,804	0,796	0,799	0,791	0,794	0,257	0,143	0,086	0,057	0,229
gPositiveGo	0,941	0,936	0,945	0,945	0,936	0,967	0,965	0,968	0,969	0,960	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
plantGo	0,752	0,752	0,765	0,763	0,710	0,820	0,823	0,832	0,830	0,784	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
scene	0,585	0,594	0,589	0,578	0,609	0,720	0,723	0,727	0,722	0,722	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
virusGo	0,883	0,902	0,882	0,881	0,865	0,942	0,954	0,938	0,936	0,924	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
yeast	0,406	0,427	0,421	0,405	0,454	0,619	0,642	0,636	0,619	0,707	0,000	0,021	0,000	0,000	0,071
yelp	0,644	0,630	0,637	0,655	0,566	0,894	0,884	0,888	0,902	0,840	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Average	0,568	0,563	0,568	0,564	0,521	0,731	0,722	0,729	0,727	0,681	0,026	0,017	0,009	0,006	0,039

Dataset		Cov	verage	1				F1 ↑				Hamn	ning-Lo	ss ↓	
Dataset	Hybrid	R1	R2	Local	Global	Hybrid	R1	R2	Local	Global	Hybrid	R1	R2	Local	Global
birds	7,691	8,389	7,714	7,565	9,919	0,205	0,174	0,209	0,214	0,015	0,082	0,083	0,078	0,080	0,104
emotions	2,292	2,453	2,466	2,537	2,325	0,575	0,559	0,560	0,539	0,574	0,236	0,248	0,252	0,260	0,244
eukaPseAac	6,870	8,683	8,386	8,288	11,073	0,247	0,221	0,243	0,250	0,006	0,082	0,081	0,081	0,082	0,097
flags	3,937	3,861	3,796	3,921	3,901	0,711	0,703	0,698	0,684	0,683	0,268	0,273	0,268	0,276	0,270
gPositiveGo	0,104	0,117	0,114	0,106	0,148	0,945	0,943	0,951	0,951	0,938	0,029	0,032	0,027	0,027	0,032
plantGo	1,311	1,294	1,213	1,246	1,664	0,776	0,775	0,789	0,787	0,725	0,045	0,045	0,043	0,043	0,051
scene	1,310	1,389	1,367	1,355	1,436	0,611	0,621	0,618	0,616	0,619	0,145	0,143	0,146	0,148	0,133
virusGo	0,451	0,419	0,472	0,460	0,604	0,912	0,926	0,911	0,909	0,888	0,043	0,036	0,043	0,044	0,048
yeast	7,664	7,564	7,796	8,202	6,420	0,525	0,543	0,541	0,531	0,566	0,267	0,251	0,255	0,267	0,217
yelp	1,274	1,319	1,307	1,259	1,471	0,709	0,695	0,701	0,719	0,632	0,170	0,174	0,172	0,165	0,206
Average	3,290	3,549	3,463	3,494	3,896	0,622	0,616	0,622	0,620	0,565	0,137	0,137	0,137	0,139	0,140

Dataset		Mad	ro-AU0	2 ↑			Ma	cro-F1	1			Macro	-Precis	ion ↑	
Dataset	Hybrid	R1	R2	Local	Global	Hybrid	R1	R2	Local	Global	Hybrid	R1	R2	Local	Global
birds	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,308	0,225	0,284	0,317	0,002	0,351	0,277	0,340	0,362	0,001
emotions	0,722	0,697	0,699	0,685	0,704	0,611	0,588	0,589	0,570	0,587	0,623	0,618	0,606	0,586	0,603
eukaPseAac	0,530	0,523	0,526	0,530	0,501	0,104	0,084	0,094	0,104	0,002	0,112	0,110	0,106	0,111	0,006
flags	0,603	0,598	0,619	0,611	0,597	0,627	0,596	0,631	0,614	0,595	0,638	0,580	0,646	0,628	0,644
gPositiveGo	0,935	0,924	0,944	0,945	0,943	0,863	0,831	0,882	0,875	0,882	0,855	0,819	0,881	0,855	0,886
plantGo	0,843	0,818	0,852	0,854	0,707	0,675	0,625	0,684	0,691	0,420	0,684	0,612	0,672	0,683	0,434
scene	0,769	0,774	0,773	0,778	0,765	0,619	0,633	0,628	0,633	0,622	0,622	0,632	0,623	0,617	0,650
virusGo	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,816	0,866	0,836	0,866	0,787	0,811	0,862	0,829	0,840	0,835
yeast	0,572	0,564	0,571	0,571	0,547	0,398	0,374	0,393	0,399	0,317	0,405	0,391	0,419	0,405	0,455
yelp	0,772	0,764	0,768	0,778	0,721	0,691	0,679	0,682	0,697	0,616	0,715	0,721	0,717	0,718	0,693
Average	0,575	0,566	0,575	0,575	0,549	0,571	0,550	0,570	0,577	0,483	0,581	0,562	0,584	0,580	0,521

Dataset		Macr	o-Reca	II ↑			Mar	gin-Los	s↓			Mic	ro-AUC	: ↑	
Dataset	Hybrid	R1	R2	Local	Global	Hybrid	R1	R2	Local	Global	Hybrid	R1	R2	Local	Global
birds	0,327	0,252	0,296	0,338	0,053	3,966	4,370	3,953	3,896	5,369	0,688	0,648	0,687	0,695	0,500
emotions	0,614	0,580	0,592	0,567	0,597	1,675	1,860	1,876	1,963	1,717	0,729	0,707	0,706	0,694	0,718
eukaPseAac	0,111	0,101	0,093	0,108	0,047	6,808	8,631	8,330	8,230	11,072	0,625	0,609	0,622	0,628	0,502
flags	0,656	0,631	0,643	0,622	0,607	2,223	2,222	2,152	2,291	2,253	0,732	0,727	0,732	0,723	0,728
gPositiveGo	0,891	0,869	0,906	0,909	0,906	0,096	0,110	0,106	0,098	0,141	0,965	0,966	0,970	0,971	0,957
plantGo	0,723	0,680	0,740	0,746	0,445	1,245	1,227	1,146	1,180	1,605	0,883	0,882	0,890	0,889	0,850
scene	0,637	0,657	0,655	0,676	0,608	1,253	1,332	1,310	1,295	1,377	0,763	0,768	0,768	0,773	0,759
virusGo	0,853	0,893	0,882	0,923	0,782	0,242	0,215	0,273	0,261	0,396	0,939	0,946	0,943	0,944	0,926
yeast	0,394	0,368	0,383	0,395	0,295	6,607	6,314	6,608	7,139	4,788	0,680	0,693	0,691	0,681	0,709
yelp	0,675	0,652	0,658	0,682	0,571	0,548	0,585	0,570	0,521	0,766	0,807	0,800	0,804	0,813	0,765
Average	0,588	0,568	0,585	0,596	0,491	2,466	2,687	2,632	2,687	2,948	0,781	0,775	0,781	0,781	0,741

Datacet		Mic	cro-F1	Ť			Micro	-Precis	ion ↑			Micr	o-Reca	II ↑	
Dataset	Hybrid	R1	R2	Local	Global	Hybrid	R1	R2	Local	Global	Hybrid	R1	R2	Local	Global
birds	0,345	0,289	0,348	0,357	0,022	0,301	0,262	0,313	0,311	0,022	0,407	0,325	0,394	0,420	0,021
emotions	0,622	0,599	0,597	0,580	0,612	0,621	0,607	0,595	0,584	0,608	0,624	0,594	0,600	0,578	0,618
eukaPseAac	0,265	0,236	0,261	0,270	0,006	0,248	0,230	0,248	0,251	0,006	0,284	0,243	0,275	0,292	0,005
flags	0,736	0,727	0,727	0,718	0,721	0,705	0,705	0,717	0,711	0,726	0,771	0,752	0,739	0,726	0,722
gPositiveGo	0,942	0,938	0,946	0,946	0,937	0,933	0,924	0,935	0,933	0,940	0,952	0,952	0,958	0,960	0,933
plantGo	0,762	0,762	0,772	0,771	0,720	0,731	0,729	0,738	0,737	0,715	0,797	0,799	0,810	0,809	0,725
scene	0,606	0,617	0,613	0,617	0,616	0,591	0,593	0,586	0,576	0,638	0,624	0,644	0,644	0,664	0,596
virusGo	0,901	0,917	0,901	0,900	0,884	0,870	0,886	0,863	0,859	0,887	0,938	0,953	0,945	0,949	0,883
yeast	0,553	0,571	0,567	0,555	0,593	0,561	0,594	0,584	0,561	0,688	0,546	0,552	0,553	0,550	0,522
yelp	0,741	0,730	0,735	0,749	0,672	0,742	0,740	0,743	0,749	0,704	0,740	0,720	0,727	0,748	0,642
Average	0,647	0,639	0,647	0,646	0,578	0,630	0,627	0,632	0,627	0,593	0,668	0,653	0,665	0,669	0,567

Dataset			MLP ↓				On	e-Error	· 1			Pro	ecision	1	
Dataset	Hybrid	R1	R2	Local	Global	Hybrid	R1	R2	Local	Global	Hybrid	R1	R2	Local	Global
birds	0,216	0,432	0,337	0,216	0,947	0,777	0,803	0,754	0,775	0,978	0,227	0,205	0,244	0,234	0,022
emotions	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,394	0,438	0,432	0,444	0,432	0,610	0,604	0,602	0,579	0,604
eukaPseAac	0,264	0,495	0,382	0,264	0,945	0,754	0,779	0,763	0,759	0,994	0,240	0,221	0,238	0,241	0,006
flags	0,029	0,129	0,029	0,043	0,100	0,207	0,232	0,242	0,248	0,207	0,695	0,691	0,699	0,695	0,705
gPositiveGo	0,025	0,050	0,000	0,025	0,000	0,054	0,056	0,050	0,050	0,060	0,942	0,938	0,948	0,946	0,940
plantGo	0,033	0,125	0,042	0,033	0,383	0,232	0,232	0,218	0,222	0,272	0,768	0,765	0,781	0,779	0,725
scene	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,387	0,373	0,369	0,384	0,362	0,611	0,615	0,611	0,598	0,639
virusGo	0,050	0,033	0,033	0,017	0,083	0,082	0,068	0,097	0,097	0,088	0,904	0,915	0,897	0,894	0,900
yeast	0,071	0,150	0,086	0,071	0,236	0,474	0,447	0,452	0,472	0,356	0,563	0,603	0,595	0,571	0,695
yelp	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,203	0,212	0,206	0,184	0,283	0,751	0,743	0,748	0,761	0,695
Average	0,069	0,141	0,091	0,067	0,270	0,356	0,364	0,358	0,363	0,403	0,631	0,630	0,636	0,630	0,593

Dataset		Rank	ing-Lo	ss ↓			R	ecall ↑		
Dataset	Hybrid	R1	R2	Local	Global	Hybrid	R1	R2	Local	Global
birds	0,163	0,181	0,161	0,158	0,241	0,209	0,169	0,207	0,218	0,012
emotions	0,260	0,286	0,292	0,302	0,270	0,609	0,593	0,593	0,569	0,606
eukaPseAac	0,307	0,381	0,367	0,362	0,495	0,284	0,244	0,277	0,293	0,006
flags	0,224	0,229	0,223	0,233	0,233	0,752	0,739	0,719	0,703	0,686
gPositiveGo	0,032	0,036	0,035	0,033	0,046	0,953	0,954	0,960	0,960	0,936
plantGo	0,105	0,104	0,096	0,098	0,136	0,809	0,809	0,823	0,820	0,738
scene	0,239	0,254	0,250	0,248	0,261	0,639	0,655	0,655	0,672	0,610
virusGo	0,040	0,034	0,044	0,044	0,065	0,948	0,959	0,953	0,952	0,898
yeast	0,286	0,269	0,270	0,284	0,207	0,548	0,553	0,557	0,552	0,522
yelp	0,105	0,114	0,111	0,100	0,153	0,723	0,703	0,710	0,732	0,629
Average	0,176	0,189	0,185	0,186	0,211	0,647	0,638	0,645	0,647	0,564

Datacet		Subset	t-Accur	acy ↑		WLP ↓							
Dataset	Hybrid	R1	R2	Local	Global	Hybrid	R1	R2	Local	Global			
birds	0,076	0,061	0,074	0,080	0,005	0,400	0,553	0,468	0,384	0,947			
emotions	0,229	0,189	0,214	0,190	0,240	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000			
eukaPseAac	0,141	0,138	0,139	0,132	0,006	0,545	0,632	0,614	0,550	0,945			
flags	0,109	0,132	0,144	0,116	0,109	0,100	0,143	0,100	0,114	0,100			
gPositiveGo	0,929	0,917	0,927	0,929	0,933	0,050	0,075	0,025	0,050	0,025			
plantGo	0,685	0,682	0,695	0,694	0,668	0,058	0,142	0,067	0,058	0,392			
scene	0,509	0,513	0,503	0,468	0,579	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000			
virusGo	0,792	0,830	0,792	0,797	0,796	0,000	0,067	0,067	0,000	0,000			
yeast	0,058	0,084	0,073	0,051	0,122	0,071	0,186	0,100	0,071	0,279			
yelp	0,433	0,423	0,431	0,451	0,362	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000			
Average	0,396	0,397	0,399	0,391	0,382	0,123	0,180	0,144	0,123	0,269			